



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNONOLOGIA

TEMA:

“LAS ACTIVIDADES FISICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS, IBARRA INCIDE EN EL MANTENIMIENTO DE SU FORMA FÍSICA EN EL AÑO 2011. Y PROPUESTA ALTERNATIVA”

Trabajo de grado previo a la obtención del título de licenciados en Ciencias de la Educación Especialización en Educación Física.

AUTORES:

Benalcazar Orbe Christian Fernando

Vargas Chagna Mariana de Jesús

DIRECTOR:

Dr. Vicente Yandún Y

Ibarra, 2011

ACEPTACIÓN DEL DIRECTOR

En calidad de Director de la Tesis Titulada: “LAS ACTIVIDADES FÍSICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (IESS), IBARRA INCIDE EN EL MANTENIMIENTO DE SU FORMA FÍSICA EN EL AÑO 2011. Y PROPUESTA ALTERNATIVA” de los egresados : Benalcazar Orbe Christian Fernando y Vargas Chagna Mariana de Jesús, de la especialidad de Educación Física, considero que el presente informe de investigación reúne todos los requisitos para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad designe.

**DR. VICENTE YANDÚN Y.
DIRECTOR DE TESIS**

Ibarra, Junio 30 del 2011

DEDICATORIA

A mis Padres fuente de motivación, esfuerzo y superación diaria de mi vida, quienes con su apoyo incondicional supieron ser el motivo de mis logros académicos.

A la facultad de Educación Ciencia y Tecnología por habernos brindado la oportunidad de mejorar nuestro nivel profesional mediante la adquisición de conocimientos adquiridos en la especialidad de Educación Física.

A los Adultos mayores del IESS

Mariana

Este trabajo de investigación lo dedico con sincero aprecio a Dios, a mis padres, a mis hermanas quienes me han apoyado constantemente ya que han sido el soporte emocional y la constante fortaleza espiritual para poder llegar a culminar el presente trabajo de investigación.

Christian

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica del Norte “Alma Mater” del Norte del Ecuador.

A la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología.

Especial agradecimiento a los Señores adultos Mayores que participan en el Programa de Acondicionamiento Físico del IESS.

A todos cuantos colaboraron para la culminación de este trabajo científico.

En especial al Dr. Vicente Yandún, Director de tesis, Dr. Manuel Chiriboga Subdecano de la FECYT, quienes con su valioso criterio técnico y científico contribuyeron para culminar la presente investigación.

Los Autores

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
RESUMEN	vii
SUMMARY	viii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPITULO I	1
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.3 Formulación del Problema	5
1.4 Delimitación del Problema	5
1.4.1 Delimitación Espacial	6
1.4.2 Delimitación Temporal	6
1.5 Objetivos	6
1.5.1 Objetivo General	6
1.5.2 Objetivos Específicos	6
1.6 Justificación	7
CAPITULO II	9
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Fundamentación Teórica	9
2.1.1 Actividades deportivas recomendadas a los adultos mayores	9
2.1.2 Ejemplo de actividades físicas de los adultos mayores	10
2.1.3 Ejercicios gimnásticos	10
2.1.4 Caminar	10
2.1.5 Nadar	13
2.1.6 Danza	14

2.1.7	Música	15
2.1.8	Definición de adulto mayor	15
2.1.8.1	Porque envejecen	17
2.1.8.2	Cambios al envejecer	17
2.1.8.3	Cambios fisiológicos al envejecer	22
2.1.9	Beneficios del ejercicio para persona mayor	23
2.1.9.1	El estado mental	24
2.1.9.2	La hipertensión	25
2.1.10	Buenas razones para empezar un programa de ejercicio	25
2.1.10.1	Recomendaciones para empezar una actividad física	26
2.1.10.2	Que debe hacer un adulto mayor antes de empezar una actividad física	27
2.1.10.3	Se debe hacer un examen medico previo	27
2.1.11	Guía principal para adultos mayores	28
2.1.12	Guía principal para actividad física segura	29
2.1.12.1	Beneficios de la actividad física en el adulto mayor	30
2.1.12.2	Estado mental	31
2.1.12.3	Que beneficios aporta el ejercicio físico en el adulto mayor	31
2.1.12.4	Beneficios que aporta la actividad física regula	32
2.1.13	Desventajas de la actividad física en adultos mayores	33
2.2	Posicionamiento teórico personal	35
2.3	Glosario de términos	36
2.4	Interrogantes de investigación	37
2.5	Matriz categorial	38
CAPITULO III		39
3.	MARCO METODOLÓGICO	39
3.1	Tipo de Investigación	39
3.2	Métodos	39
3.3	Técnicas e Instrumentos	41
3.4	Población	41

3.4	Muestra	41
3.5	Tipo de muestra	42
CAPITULO IV		43
4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	43
4.1	Contestación alas interrogantes de investigación	53
CAPITULO V		55
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
5.1	Conclusiones	55
5.2	Recomendaciones	56
CAPITULO VI		57
6	PROPUESTA ALTERNATIVA	57
6.1	Título de la Propuesta	57
6.2	Justificación	57
6.3	Fundamentación	59
6.4	Objetivos	60
6.4.1	Objetivo General	60
6.4.2	Objetivos Específicos	61
6.5	Importancia	61
6.6	Factibilidad	62
6.7	Ubicación Sectorial y Física	62
6.8	Descripción de la Propuesta	63
6.9	Impacto	128
6.10	Difusión	128
6.11	Bibliografía	129
	Anexos	131
	Anexo 1 Árbol de Problemas	
	Anexo 2 Matriz de Coherencia	
	Anexo 3 Encuesta	

RESUMEN

La presente investigación se refirió “las actividades físicas de los adultos mayores del instituto ecuatoriano de seguridad social IESS, Ibarra incide en el mantenimiento de su forma física en el año 2011. Y Propuesta alternativa”, la investigación permitió conocer qué actividades físicas recreativas deportivas realizan las personas adultas mayores jubiladas del IESS. De la ciudad de Ibarra, y qué programa de mantenimiento se puede implementar para mejorar su mantenimiento y forma física. Se elaboro un programa de acondicionamiento que sirvió de apoyo al IESS y su Departamento de Educación Física de la ciudad de Ibarra, para tener un mejor estilo de vida. Por la modalidad de investigación corresponde a un proyecto Factible, se basó en una investigación cualitativa, no experimental, exploratoria, descriptiva, propositiva Los investigados fueron los adultos mayores que practican ciertos deportes en IESS .La encuesta fue la técnica de investigación que permitió recabar información relacionada con el problema de estudio. Este estudio halló que un ejercicio continuo y bajo supervisión no presentaba riesgos, se advirtió que los ancianos deberían consultar con sus médicos antes de comenzar un plan de ejercicios. “Sería irresponsable no decir que, antes de comenzar un programa de ejercicios, se necesita una confirmación del médico “El ejercicio con fines de mantenimiento tiene el propósito específico de ayudar a los adultos mayores a prolongar su vida y evitar múltiples enfermedades que le puede ocasionar la falta de actividad física con fines recreacionales. El ejercicio habitual puede ayudar emocionalmente a los ancianos de salud delicada sin causarles dolor, indicó un nuevo estudio. Estos resultados se suman a la evidencia de que la actividad puede ofrecer beneficios más allá del bienestar físico.

SUMMARY

The present investigation referred “the physical activities of the social safe-deposit Ecuadorian institute IESS, Ibarra impacts in the maintenance in its physical way in the year 2011. And Proposal alternative”, the investigation allowed to know what sport recreational physical activities people mature bigger pensioners of the IESS carry out. Of the city of Ibarra, and what it programs of maintenance you can implement to improve their maintenance and physical form. The present grade work had as essential purpose, to identify that physical activities carry out the adult bigger than the Social safe-deposit Ecuadorian Institute (IESS) Ibarra for the maintenance in its physical way in the year 2011 and to Analyze with which frequency carries out physical activities the adults bigger than the Social safe-deposit Ecuadorian Institute (IESS) Ibarra for the maintenance in its physical, well-known way the results, you elaborates a conditioning program that served from support to the IESS and its Department of Physical Education of the city of Ibarra, to have a better lifestyle. For the investigation modality it corresponds to a Feasible project, it was based on a qualitative investigation, not experimental, exploratory, descriptive, propoitive Those investigated the biggest adults that practice certain sports in IESS were. The survey the investigation technique that allowed gets information related with the study problem was. This study found that an exercise continuous and low supervision didn't present risks, it was noticed that the old men should consult with their doctors before beginning a plan of exercises. “It would be irresponsible not to say that, before beginning a program of exercises, the doctor's confirmation is needed “The exercise with maintenance ends has the specific purpose of helping the biggest adults to prolong its life and to avoid multiple illnesses that it can cause him the lack of physical activity with ends recreates. The habitual exercise can help the old men of delicate health emotionally without causing them pain, it indicated a new study. These results sink to the evidence that the activity can offer benefits beyond the physical well-being.

INTRODUCCIÓN

La actividad física es esencial para la salud de las personas mayores. Lo importante es realizar un chequeo médico previo, aumentar el ritmo lentamente y tener continuidad. La natación, caminatas y la bicicleta serían muy beneficiosas para muchas personas mayores.

El ejercicio habitual puede ayudar emocionalmente a los adultos mayores de salud delicada sin causarles dolor, indicó un nuevo estudio. Estos resultados se suman a la evidencia de que la actividad puede ofrecer beneficios más allá del bienestar físico. Probablemente el hallazgo más importante del estudio es el hecho que el ejercicio, desde las actividades de resistencia hasta el entrenamiento para aumentar la fuerza y la flexibilidad, no causó dolor a los participantes que tenían enfermedades como la artrosis. "Muchos adultos mayores, especialmente aquellos que padecen de artritis u otras dolencias, son reacios a hacer ejercicio porque piensan que les ocasionará dolor o molestias".

Se examinó a más de 1.700 ancianos que comenzaron programas de ejercicio en cuatro lugares de Estados Unidos. Todos los participantes tenían salud delicada y corrían el riesgo de lesiones por caídas. Los investigadores en general, refirieron que los participantes habían mejorado su salud emocional después de los programas de ejercicios. Básicamente, las preguntas se referían a: "¿se siente bien consigo mismo? "Aún no está claro qué frecuencia, qué tipos y cuál es la intensidad de los ejercicios que se necesita para una mejoría emocional, indicando que se deben realizar más estudios para definir los beneficios del ejercicio en varias poblaciones. Aunque la actividad frecuente refuerza de forma clara la sensación de bienestar físico, está mucho menos claro lo que esa actividad puede lograr en relación a los parámetros de calidad de vida.

Con el envejecimiento sobrevienen una serie de modificaciones en el funcionamiento de los órganos y sistemas de nuestro organismo. En las personas mayores, suele existir una disminución importante de la fuerza y la masa muscular, como consecuencia de permanecer en inactividad por periodos prolongados.

Se ha podido calcular que a partir de la adolescencia se produce disminución de un 1% anual en la capacidad física, responsable, en gran parte, de las enfermedades características de este grupo etario.

La realización de programas de ejercicios, en forma constante y por periodos prolongados, produce innumerables beneficios en todas las edades.

- Menor incidencia de caídas y fracturas óseas, por aumento de la fuerza muscular y coordinación de los movimientos, producto del entrenamiento.
- Retraso en la aparición de osteoporosis, sobre todo en mujeres posmenopáusicas.
- Mejora la depresión, sobre todo en mujeres, con los programas de ejercicios
- La actividad física cotidiana, constituye uno de los pilares de los programas de prevención de la aterosclerosis.
- Mejora el sueño e induce una sensación de bienestar general.
- Incrementa la capacidad para desarrollar tareas cotidianas y laborales.

Aquellas personas sedentarias, deben comenzar un plan de ejercicios de poca intensidad y duración, para luego aumentar en forma progresiva. Olvidando la prisa en obtener buenos resultados, se necesitarán varios meses para alcanzar una condición óptima para su edad. En todos los casos, es de suma importancia la realización previa de un chequeo médico completo, para conocer la existencia o no de enfermedades cardiovasculares, musculares o articulares, a fin de prevenir la aparición de efectos indeseables que puedan corregirse. Cambiar los hábitos

alimenticios, consumiendo una dieta nutritiva y equilibrada, adquiere la misma importancia que la actividad física en forma regular. Resultan extremadamente perjudiciales para la salud el consumo de tabaco, alcohol y cualquier tipo de drogas (excepto por prescripción médica).

La elección de un programa de actividades debe realizarse con mucho cuidado, debiendo estar dirigidos por expertos en medicina o educación física.

La fuerza es una capacidad neuromuscular que se puede desarrollar a lo largo de toda la vida. En los últimos tiempos, los especialistas consideran relevante el entrenamiento de la fuerza en la tercera edad, ya que permite prevenir accidentes, evitando caídas a través de la mejoría de la estabilidad y la fortaleza de los miembros inferiores y la columna. Esto mejora la postura y logra mantener al adulto mayor y al anciano mucho más seguro.

Al evitar las caídas estamos previniendo una de las principales causas de muerte en la edad avanzada, que es el proceso que comienza con una fractura de cadera o de cabeza de fémur, y que deteriora la calidad de vida de la persona hasta provocar su fallecimiento.

También podemos a través del entrenamiento de la fuerza cooperar a mitigar los efectos de la descalcificación que provoca la osteoporosis, y que vuelve mucho más frágiles a los huesos al descender el porcentaje de mineral.

Una de las preguntas que los viejos hacen a sus entrenadores y médicos deportólogos es si este tipo de entrenamiento es compatible con las patologías cardiovasculares y respiratorias, tan frecuentes en la edad avanzada. Todo depende de cómo se planee el entrenamiento y de la total personalización de ese plan.

El aumento de la esperanza de vida en la sociedad actual ha dado lugar a un aumento de la población en la franja de edad que hemos venido llamando “tercera edad”

Existe pues, una búsqueda de longevidad en nuestras vidas mediante el cuidado de nuestros cuerpos a todos los niveles. En este sentido la actividad física es un factor que contribuye a la mejora de la salud y a una mejor calidad de vida en estas edades.

Una idea fundamental es que en la vejez, se debe mantener una participación activa en roles sociales y comunitarios para una satisfacción de vida adecuada.

En este sentido la natación se presenta como una actividad física recreativa y en grupo que, en estas edades, mejora el bienestar físico, facilita las relaciones interpersonales y favorece el desarrollo personal.

El envejecimiento definido como el conjunto de modificaciones que el factor tiempo produce en el ser vivo, es un ciclo más de la vida del ser humano y como tal, siempre llega. Su llegada conduce a una serie de pérdidas en las capacidades funcionales que, no sólo se verán incrementadas con la falta de actividad física, sino que ésta (la inactividad) opera de la misma manera que el envejecimiento.

Existen algunos factores de riesgo para padecer enfermedades con la edad y la inactividad: alimentación excesiva, hipertensión, tabaquismo y alcoholismo, sedentarismo, osteoporosis, obesidad, estrés, soledad.

Entre los factores que retardan el envejecimiento están: el sueño adecuado, actividad física continuada, buena alimentación, participación social.

Así, observaron como la fuerza disminuye menos en personas que han realizado actividad física durante toda la vida. El número de capilares por unidad de área no presenta diferencias en corredores de fondo jóvenes y ancianos. Por lo que la entrenabilidad a estas edades es similar que en edades jóvenes.

En cuanto a la *resistencia* numerosas investigaciones al respecto, afirman que la realización de un programa de ejercicio correctamente diseñado mejora la salud y disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardíacas.

El ejercicio físico también repercute de forma positiva en aspectos psicológicos. Las actividades deportivas incrementan la sensación de logro personal, los sentimientos de competencia y auto-eficacia, aumentando los beneficios sociales y psicológicos que la práctica deportiva tiene en el bienestar de las personas mayores. Mejora del estado de ánimo, disminuye la depresión y ansiedad, y reduce la sintomatología somática. Además, en los mayores con algún tipo de deterioro físico, la práctica deportiva aumenta la sensación de control y bienestar durante la realización de los ejercicios.

Son numerosos los estudios sobre los efectos de la práctica deportiva en las personas mayores. En todos ellos se señala que la práctica de actividades físico recreativas en la tercera edad ayuda a mantener cuerpo y espíritu jóvenes.

A modo de conclusión, podemos afirmar que la actividad física en personas mayores mejora su condición física y psicológica, lo que conlleva una vida más sana, más equilibrada, más alegre, más activa y más dinámica.

El presente trabajo de Investigación se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El Capítulo I. se refiere al Planteamiento del Problema, Formulación del problema, Delimitación del Problema, Objetivos, General, Específicos, Justificación e Importancia, Factibilidad.

El Capítulo II. Abarca el Marco Teórico: Se refiere a la fundamentación teórica, Fundamentación Epistemológica, pedagógica, sociológica, Posicionamiento Teórico Personal, Glosario de Términos, Preguntas de investigación, Matriz categorial.

El Capítulo III. Se refiere a la Metodología, aquí se explica el modelo metodológico asumido para la realización del trabajo de investigación y consta de las siguientes partes: Tipo de Investigación, Diseño de la investigación, Métodos, Técnicas e Instrumentos, Población y muestra,

El Capítulo IV, Análisis e Interpretación de Resultados, Contestación a las preguntas de Investigación.

El Capítulo V, se refiere a las conclusiones y recomendaciones.

El Capítulo VI Se refiere a la Propuesta Alternativa. Consta de las siguientes partes. Título de la Propuesta, Justificación, Fundamentación, Objetivo General, Objetivo Específicos, Importancia, Ubicación Sectorial y Física, Factibilidad, Descripción de la Propuesta, Impacto, Difusión.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) de acuerdo a las diferentes necesidades de los adultos mayores decide crear el departamento de la tercera edad en el año de 1985 mediante Cl. 764

El objetivo de la creación de este departamento era que se realicen actividades en beneficio del adulto mayor cuya gestora y mentalizadora de estos programas fue la Lic. Guadalupe Aguirre coordinadora de los programas de tercera edad por disposición de el director de la Provincia de Imbabura en aquel periodo el Dr. Vicente Muñoz Herrería. Dando inicio a esta programación en el mes de junio de 1989 solventado con el presupuesto de riesgos del trabajo. Decisión acertada ya que luego estos programas y talleres se desplegaron a nivel nacional como iniciadora la provincia de Imbabura y en lo posterior la provincia de Carchi.

Las primeras actividades dirigidas hacia el adulto mayor fueron culturales y recreacionales bajo el cuidado de la Dra. Salome Gordillo medico a cargo a fin de precautelar la salud de los adultos

El objetivo principal en la realización de estos programas fue el de ocupar el tiempo libre y disfrute de cada taller mediante el empeño y el entusiasmo que se desbordaba en actividad que realizaban

Los talleres eran divididos en dos fragmentos lo cultural y lo recreativo
En lo cultural se encontraban talleres como:

Taller de cerámica
Taller Manualidades y corte y confección
Taller de música
Taller de danza
Taller de teatro

Se debe acotar que además se realizaban concursos poéticos y revistas informativas viernes culturales, juegos de salón, cursos de capacitación en temas como salud, nutrición, etc. Y como dato importante gracias al taller de música iniciado en el cantón de Ibarra ahora cada cantón ha formado el coro polifónico para el adulto mayor.

En cuanto a la parte recreativa se encontraban talleres

- Talleres de agricultura y jardinería
- Paseos locales, provinciales, nacionales e incluso internacionales.

Se debe aportar que en una ocasión se realizaron olimpiadas para los adultos mayores, en la actualidad lamentablemente se han ido desvaneciendo los sueños de una vejez más alegre ya que han desaparecido talleres como el de agricultura y jardinería, taller de cerámica, teatro. Y no se han ido.

Innovando nuevos talleres que son pilares básicos para una vejez saludable como es el caso de actividades que exijan mayor movilidad corporal como es el caso de la natación

Los talleres que actualmente oferta el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) son financiados con el presupuesto de salud individual familiar que cubre el pago de instructores

Los talleres que actualmente están a disposición de los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y pensionistas de monte pío son.

Taller de música
Taller de danza
Taller de manualidades
Taller de cultura física dividido en gimnasia y aeróbicos

1.2 Planteamiento del Problema

La velocidad en la transcurre el mundo actual y los diferentes padecimientos que encadena a impulsado considerablemente la practica de actividad física encontrándose la natación como una de las mas practicadas y recomendadas por médicos, terapeutas, entrenadores, etc.

A pesar de las facilidades que oferta una vida llena de comodidades situación en la que actualmente se encuentran los países en vías de desarrollo de igual forma surgen necesidades físicas debido al alto porcentaje de sedentarismo que viven en su mayoría los adultos mayores.

La natación en los últimos años se ha convertido en un tema muy popular en el mundo del deporte atrayendo tanto a entrenadores como público aficionado ofertándose como una disciplina entre las más completas ya que trabajan la mayoría de segmentos corporales.

Dentro de la situación económica muy poco favorable en la que se encuentran muchos países en vías de desarrollo como es el caso del nuestro lleno de pobreza y deficiente en muchos sentidos el deporte profesional no significa en gran porcentaje una fuente rentable de ingresos económicos mucho menos las actividades recreativas para el adulto mayor

Las oportunidades que ofrecen las entidades públicas como privadas al adulto mayor para que realice actividad físico recreativa son pocas e insuficientes en el caso específico de la natación existe carencia en programas de mantenimiento físico en el agua debido a que el adulto mayor desconoce los grandes beneficios que conlleva la actividad física acuática. Ya que para ellos es razonada como algo fuera de lo común y que traerá problemas en su estado físico

Otro aspecto a tener en cuenta, por lo que se refiere a las personas mayores, es la problemática a vencer el pudor a mostrar su cuerpo en el bañador. Y el hecho de desnudarse o mostrar el cuerpo semidesnudo no es del todo bien considerado.

Por estos motivos y por las dificultades psicológicas de mostrar el cuerpo todavía existen motivos que inhiben al adulto mayor a la práctica de las actividades acuáticas. La falta de profesionales en educación física que se especialicen en trabajo con adultos mayores influyen notablemente en el temor del adulto mayor a la actividad física ya que los procesos de

enseñanza son distintos en niños, jóvenes, y aun mas en adultos haciendo que se alejen de la actividad por temor a posibles lesiones ya que en la sociedad en la que nos desenvolvemos existen quienes se hacen llamar educadores físicos y no lo son.

Otro aspecto muy importante por lo general este tipo de programas de actividades acuáticas son financiadas en gran porcentaje por los mismos adultos mayores ya que es considerada erróneamente una actividad a la que accede un grupo selecto de la sociedad ya que los costos que requieren no están al alcance de la mayoría de la población adulta mayor,

La circunstancias en la que se encuentra el cantón Ibarra no es adecuada ya que los pocos recursos económicos con los que cuenta no son distribuidos equitativamente debiendo ser entregados de forma prioritaria a los grupos mas vulnerables de la sociedad mediante la correcta planificación de programas deportivos y recreativos que mejoren la calidad de vida de el adulto mayor.

1.3 Formulación del Problema

¿Cuál es el tipo de actividades físicas que realizan los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?

1.4 Delimitación del Problema

1.4.1 Delimitación de las unidades de observación

La presente investigación se llevó a cabo con los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra en el año 2011.

1.4.2 Delimitación espacial

La investigación requerida se llevó a cabo en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra.

1.4.3 Delimitación temporal

La investigación se realizó durante el año 2010-2011 en el período comprendido entre los meses de mayo a febrero.

1.5 OBJETIVOS:

1.5.1 Objetivo General

- Determinar que tipo de actividades físicas realiza el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011

1.5.2 Objetivos Específicos

- Identificar que actividades físicas realizan el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011.
- Analizar con que frecuencia realizan actividades físicas los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011.
- Elaborar un taller metodológico de actividades acuáticas para los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011.

1.6 Justificación

Cuando empezamos a trabajar con grupos de personas de edad avanzada en cualquier disciplina debemos abordar conociendo las características de la población a la que vamos a dirigirnos como formadores en la actividad física para entender y hacer entender a nuestros estudiantes que todos estamos envejeciendo.

Al llegar a esta época de la vida las personas pueden encontrar el tiempo necesario para realizar actividades que se han postergando por falta de tiempo o por la necesidad de centrar la atención y el esfuerzo en responsabilidades de las que ahora se encuentran liberadas. En muchos casos a la vejez. Saber sacarle partido a estas oportunidades de desarrollo personal que nos ofrece ir cumpliendo años compensa, a veces con creces, el cambio físico que conlleva el paso del tiempo

Hay que tener muy clara la diferencia entre los signos de la vejez y de la enfermedad. Aunque no existen recetas para la eterna juventud, hay aspectos que se pueden controlar y que permitirán continuar con una vida activa, envejeciendo de una manera apacible y poco traumática, por estas razones se han publicado nuevas Guías de Actividad Física para los Americanos 2008, basadas en los más recientes hallazgos científicos. Estas guías proveen información en cuanto a los tipos y cantidades de actividad física que representan beneficios significativos a la salud.

Más del 60 por ciento de los adultos no logra la cantidad recomendada de actividad física regular. De hecho, el 25 por ciento de todos los adultos no son activos en absoluto.

Se calcula que el número de personas mayores de 60 años se duplicará en los próximos 20 años. La mayoría de ellas serán de países en desarrollo. La reducción y postergación de la discapacidad relacionada

con la edad es una medida esencial de salud pública y puede desempeñar un importante papel en la generación y mantenimiento del bienestar a todas las edades

En las últimas décadas del siglo XX y gracias a los adelantos científicos y tecnológicos, la esperanza de vida se ha alargado notablemente. Se entiende por esperanza de vida la cantidad de tiempo que estamos en condiciones de vivir, o sea lo que iría marcando el reloj biológico de las células. Fenómeno largamente anhelado por la humanidad, lo que a comienzos de siglo era de 50 años, ahora es de 80, 85 y más, con la posibilidad genética de que alcance los 120 años.

Año	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MAYOR DE 60
<u>2000</u>	12.646.000	876.000
<u>2025</u>	17.796.000	2.235.000
<u>2050</u>	20.536.000	4.643.000

Los beneficios de las actividades demuestran que el adulto mayor necesita renovar y redescubrir esos sentidos que le aportarán nuevas herramientas a esta etapa de su vida. Envejecer no es sinónimo de enfermar. Madurar, haber vivido, es ser portador de una historia de experiencias personales que dignifican y engrandecen la vida humana

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación teórica

2.1.1 Actividades deportivas recomendables en los adultos mayores

Se ha podido calcular que a partir de la adolescencia se produce disminución de un 1% anual en la capacidad física, responsable, en gran parte, de las enfermedades características de este grupo etario.

El aumento de la esperanza de vida en la sociedad actual ha dado lugar a un aumento de la población en la franja de edad que hemos venido llamando “tercera edad”.

Existe, una búsqueda de longevidad en nuestras vidas mediante el cuidado de nuestros cuerpos a todos los niveles. En este sentido la actividad física es un factor que contribuye a la mejora de la salud y a una mejor calidad de vida en estas edades.

Una idea fundamental es que en la vejez, se debe mantener una participación activa en roles sociales y comunitarios para una satisfacción de vida adecuada.

La actividad física es esencial para la salud de las personas ancianas. La natación, caminatas, gimnasia, juegos recreacionales y la bicicleta serían muy beneficiosas para muchas personas adultas pero como un factor predominante de debe abordar la calidad cantidad y nivel de intensidad en la actividad que se vaya a realizar.

Aquellas personas sedentarias, deben comenzar un plan de ejercicios de poca intensidad y duración, para luego aumentar en forma progresiva. Olvidando la prisa en obtener buenos resultados, se necesitarán varios meses para alcanzar una condición óptima para su edad. Cambiar los hábitos alimenticios, consumiendo una dieta nutritiva y equilibrada, adquiere la misma importancia que la actividad física en forma regular. Resultan extremadamente perjudiciales para la salud el consumo de tabaco, alcohol y cualquier tipo de drogas (excepto por prescripción médica).

<http://html.rincondelvago.com/actividad-fisica-en-la-tercera-edad.html>

2.1.2 Ejemplos de actividades físicas en adultos mayores.

2.1.3. Ejercicios gimnásticos

La promoción de actividad física en los adultos mayores es indispensable para disminuir los efectos del envejecimiento y preservar la capacidad funcional del anciano. Existen varios tipos de actividades que pueden y deben ser promovidos en esta edad.

Si bien es una de las actividades más practicadas, puede conducir a cierta monotonía y, por tanto puede resultar un poco aburrida, aunque tiene la ventaja de que se puede hacer en cualquier lugar e incluso con ropa de calle, siempre que no moleste la realización de los movimientos.

2.1.4. Caminar

La de ambulación es el más conveniente y adaptable de todos los ejercicios cuando se ejecuta de forma bien orientada, ya que da a la persona mayor sensación de seguridad, mejora del equilibrio, disminuye la aprensión, aumenta la velocidad de desplazamiento, acrecienta la libertad motriz y disminuye la sensación de fatiga.

Por tanto es una actividad rítmica conveniente que condiciona un mínimo estrés para el corazón y el aparato locomotor, a la vez que distrae la mente. Hoy se sabe que un ejercicio tan suave como un paseo, aunque no modifique de forma acentuada la capacidad cardiovascular de los que lo practican, ayuda a perder peso.

La importancia de caminar en la tercera edad

Caminar de manera frecuente es una de las actividades más beneficiosas para mejorar la salud. No es necesario que haga una maratón, lo importante es empezar a mover el cuerpo y dejar de lado para siempre al peor enemigo de la salud: la vida sedentaria.

A continuación, le indicamos algunos de los beneficios de esta actividad muy fácil, que aparte, la hacemos desde que tenemos un año de edad.

- Combinada con una dieta balanceada, caminar contribuye a la pérdida de peso y esto equivale a ventajas en la disminución de riesgos de trastornos cardíacos, cáncer, diabetes, etc.
- Media hora al día de ejercicios físicos, se vincula con un 30 al 40 por ciento de disminución de riesgos de trastornos cardíacos en las mujeres, según un estudio de salud realizado a 72,000 enfermeras.
- El mantenimiento del bombeo del corazón en condiciones normales lo acondiciona para trabajar con mayor efectividad y menor esfuerzo.

- Estimula el colesterol “bueno” (HDL) y disminuye el colesterol “malo” (LDL), que provoca acumulación de placas en las paredes de las arterias.
- Además, entre otras cosas, es una protección contra la fractura de cadera; mejora el estado de ánimo y el sueño; amplía la expectativa de vida y fortalece los músculos, articulaciones y huesos.
- Para realizar una correcta caminata, es necesario seguir los siguientes consejos:

En primer lugar y siempre, consultar con el médico antes de comenzar cualquier rutina de ejercitación.

- Comenzar lentamente y por el tiempo que pueda resistir. A medida que se sienta más confiado, su impulso se acrecentará.
- Si no se siente seguro al caminar, ha sufrido una caída o una rotura de huesos que limite su movilidad, puede usar bastones de caminata que le proporcionen equilibrio y fuerza adicional. También, si usa un andador o bastón, puede salir a caminar y moverse lo más que pueda.
- Si confronta problemas de mareo o falta de equilibrio, tal vez necesite un nuevo aparato para oír o nuevos anteojos: las funciones del oído y la visión contribuyen al buen equilibrio.
- Si no le gusta caminar solo o le preocupan cuestiones de seguridad, únase a un club de caminantes o pídale a un amigo o

amiga que le acompañe. También puede pasear con su perro y como éste necesita salir al menos dos veces al día, puede convertirse en un incentivo de actividad para usted.

- Caminar en el agua le hace una sutil resistencia al cuerpo que crea más fuerza en los músculos. Investigue acerca de la existencia de gimnasios cercanos o centros para ancianos que tengan piscina.

<http://www.portalfitness.com/Nota.aspx?i=1861>

En el caso de que la condición física lo permita, un buen ejercicio cardio-respiratorio es alternar la caminata con la carrera a trote suave, los beneficios que se obtienen son similares a la caminata pero al ser el esfuerzo superior, el tiempo que se necesita para conseguir los mismos beneficios es mucho menor.

2.1.5. Nadar

Es uno de los medios más eficaces para mejorar y mantener la capacidad cardiorrespiratorio y a la vez todo el sistema neuro-muscular ya que obliga a constantes ajustes para adaptar todos los movimientos a situaciones que cambian constantemente en un medio que no es el habitual. Ayuda a prevenir y mejorar muchos problemas posturales al liberar el esqueleto de la acción de su peso (en el agua, el peso corporal se reduce más de una sexta parte y el apoyo nunca es traumático), mejora la amplitud de los movimientos y es un buen relajante para todos los músculos, en especial para los de la espalda.

Está especialmente indicada en personas obesas y con artrosis (siempre que se nade en agua caliente), al favorecer la descarga articular

No hay ningún inconveniente en que las personas mayores utilicen flotador si esto les da mayor seguridad y les pone en contacto mejor con el medio acuático.

http://www.saludalia.com/Saludalia/web_saludalia/vivir_sano/doc/ejercicio/doc/actividades_deportivas.htm

2.1.6 Danza

El baile no sólo mejora el estado anímico de quien lo practica sino que tiene beneficios que en adultos mayores son un tesoro muy preciado: la estabilidad emocional, el equilibrio, la capacidad de disfrute y el sentirse útil dentro de una actividad, lo que conlleva a una mejora indudable de la calidad de vida.

Las actividades rítmicas, el baile y la danza; nuestra vida está llena de reciprocidades rítmicas; el ritmo no solo existe en la música, sino que también constituye un fenómeno orgánico fisiológico: también se ve, se disfruta y se vive con todos los sentidos.

Para el ser humano en algunas etapas de vida el baile o las actividades rítmicas y coreográficas no ocupan un lugar importante en su cotidianidad, pero también para el Adulto Mayor aparece como una actividad altamente motivante y llena de placer, en la cual se recuerdan tiempos de juventud.

Para este género las actividades coreográficas son algo más que una serie de movimientos encadenados de una forma rítmica, es un encuentro social con su semejanza, es una forma de cambiar de ambiente, es un estímulo para la relajación emocional y principalmente es un medio agradable para mantenerse física y mentalmente.

2.1.7 Música

Se ha demostrado que las emociones influyen significativamente en la salud y en la curación de ciertas enfermedades. El ritmo musical produce un aumento de la actividad electroencefalográfica en el área de la corteza motora de una persona. La se ha comprobado cómo se trasforman las emociones en sustancias químicas (moléculas de información) que influyen en el sistema inmunológico y otros mecanismos de curación del cuerpo.

El cerebro es el centro receptor de todo estímulo o emoción. Una de sus funciones es interpretar el sonido y emitir órdenes al resto del organismo. Por ello, la música produce efectos que influyen en él, positiva y negativamente. Desde el punto de vista biológico la ciencia ha comprobado que la combinación armoniosa de sonidos incrementa o disminuye la energía corporal la música estimula la percepción, la comprensión y la memoria en las personas mayores.

La música terapia resulta de gran ayuda para instituir o restablecer el sentido del ritmo. El tratamiento toma en cuenta, más que el sistema auditivo, puntos relacionados con la percepción sonora interna y los sentidos del tacto y la vista para captar vibraciones y movimientos. Los sonidos y los ritmos ayudan a los adultos mayores a controlar el estrés, la neurosis, los bloqueos emocionales y la depresión, además de permitirles relacionarse y reconciliarse con el entorno. Gracias a la música, las actividades relacionadas con la creatividad, la expresión, el movimiento y la relajación se vuelven más enriquecedoras y estimulantes

2.1.8 Definición de adulto mayor

El termino Tercera Edad hace referencia a individuos mayores y jubilados, normalmente a partir de los 65 años o más, el envejecimiento es un proceso progresivo natural del ser humano, que cada persona

experimenta con diferente intensidad.. Este grupo de edad está creciendo en la pirámide de población o distribución por edades en la estructura de la población, la baja tasa de natalidad y la mejora de la calidad de vida y la esperanza de vida son las causas principales que producen este hecho.

La población de adultos mayores se enfrenta a carencias físicas y económicas, a lo cual se agrega que una proporción de ellos viven solos, lo que hace cada vez más difícil su vida en condiciones adecuadas.

La tarea es descubrir cómo lograr que la mayoría de las personas llegue a la adultez mayor en las mejores condiciones, manteniéndose autónomas el mayor tiempo posible. Es esperable que quienes envejecen deban enfrentar un tiempo indeterminado en el que deberán depender de terceras personas, sin embargo, la dependencia debiera corresponder sólo al último período de la existencia.

[http://html.rincondelvago.com/acondicionamiento-fisico-en-la-tercera-
edad_1.html](http://html.rincondelvago.com/acondicionamiento-fisico-en-la-tercera-edad_1.html)

El envejecimiento es un proceso biológico inevitable. Sin embargo, existe una gran variedad de situaciones en cuanto a la cantidad de años que se vive y a la cantidad de vida durante el periodo de la vejez.

A medida que las personas envejecen se producen evidencias de modificaciones y alteraciones en su estado de salud física y psicológica. Estos cambios son progresivos e inevitables pero se ha demostrado en varias investigaciones, que el ritmo de degeneración se puede modificar con la actividad física.

En efecto, el ejercicio puede ayudar a mantener o mejorar la condición física, el estado mental de los ancianos.

El envejecimiento definido como el conjunto de modificaciones que el factor tiempo produce en el ser vivo, es un ciclo más de la vida del ser humano y como tal, siempre llega. Su llegada conduce a una serie de pérdidas en las capacidades funcionales que, no sólo se verán incrementadas con la falta de actividad física, sino que ésta (la inactividad) opera de la misma manera que el envejecimiento.

<http://html.rincondelvago.com/acondicionamiento-fisico>

2.1.8.1 ¿Porque envejece?

Intervienen en esto diversos condicionantes, algunos de origen genético y otros motivados por agentes externos o ambientales. Se ha observado una serie de alteraciones que podrían considerarse el "común denominador" del envejecimiento bioquímico. Dichas modificaciones hacen referencia a la capacidad máxima que tienen las células para dividirse y al proceso de oxidación al que esta sometido el organismo durante toda la vida.

<http://html.rincondelvago.com/actividad-fisica-en-la-tercera-edad.html>

2.1.8.2 Cambios al envejecer

En el desarrollo de la tesis a los evanescentes se llaman Adultos Mayores es decir a los que cursan por el proceso del envejecimiento y que cronológicamente pueden ubicarse entre los 55/60 años (entroncando con lo que se llama la edad media de la vida) y los 79/80 años. A partir de los 80 años tomamos la vejez y por tanto llamamos viejos a los que la transitan.

Los gerontólogos norteamericanos llaman a estas 2 etapas como la de los viejos-jóvenes y lo viejos-viejos. Existen varios criterios para decir que una persona es "vieja "Criterio Cronológico: edad en años; relacionado con el retiro o jubilación obligatoria.

Criterio Físico: Se toman en cuenta los cambios físicos producidos en la persona,

Todo esto relacionado a la alteración en forma notable de las actividades cotidianas.

Criterio Social: según el papel o rol que desempeñan en la sociedad.

Todos estos criterios son relativos, pues dependen de muchos factores y principalmente del espíritu de cada persona.

Todas las teorías relativas a las causas del envejecimiento aceptan una base biológica, influida favorablemente o no por el entorno social.

El envejecimiento conlleva una serie de cambios a nivel cardiovascular, respiratorio, metabólico, músculo esquelético, motriz, etc. Que reducen la capacidad de esfuerzo y resistencia al estrés físico de los mayores, reduciéndose así mismo su autonomía y calidad de vida y su habilidad y capacidad de aprendizaje motriz.

La actividad física se reduce con la edad y constituye un indicador de salud. La reducción del repertorio motriz, junto a la lentitud de los reflejos y descenso del tono muscular en reposo, entre otros factores, provocan descoordinación y torpeza motriz. La inmovilidad e inactividad es el mejor agravante del envejecimiento y la incapacidad de tal forma que, lo que deja de realizarse, fruto del envejecimiento pronto será imposible realizar.

El ejercicio físico tiene una incidencia específica sobre los sistemas que acusan la involución retrasando la misma de forma considerable, previniendo enfermedades y contribuyendo a mantener la independencia motora y sus beneficios sociales, afectivos y económicos

Entre los factores que aceleran el envejecimiento están:

- Alimentación excesiva.
- Stress.
- Hipertensión.
- Tabaquismo y alcoholismo.
- Obesidad.
- Soledad, poca participación socio laboral.
- Sedentarismo. Poca actividad física.

No hay ninguna duda con respecto que se producen cambios estructurales o modificaciones biológicas, que influyen grandemente en la personalidad y rendimiento de los individuos de la "tercera edad". Estas son:

- Cambios en la postura,
- Forma de caminar,
- Facciones, color del pelo, piel,
- Capacidad visual y auditiva,
- Disminución en la capacidad del almacenamiento de la memoria que afecta a los tres tipos de memoria (a corto, mediano y largo plazo) de forma directa,
- Sueño alterado, etc.
- Cambio de apariencia.

- Las glándulas sudoríparas se atrofian, obstaculizando el normal proceso de sudorización y por lo tanto se tolera menos el calor.
- Al tener circulación periférica con menor regulación, tolera menos el frío.
- Se presentan alteraciones en la motricidad ya que hay disminución de fuerza y aumento de grasas, los movimientos se vuelven lentos, los músculos se fatigan más fácilmente y se recuperan en forma más lenta.
- Osteoporosis.
- Aumento de la cifosis fisiológica.
- Disminución de las capacidades respiratorias.
- Al disminuir la actividad, el cuerpo necesita menos nutrientes, pero como los hábitos alimenticios no cambian, suelen aumentar de peso.
- Cambios de los porcentajes corporales, aumento del porcentaje graso, disminución de la masa muscular, disminución de la cantidad de agua.
- Se sabe que con la edad se reduce la capacidad contráctil del músculo cardíaco, por lo que no toleran las frecuencias cardíacas altas.
- Metabólicamente hay alteraciones relacionadas con la edad, como la tolerancia a los niveles de glucosa que es menor: la actividad tiroidea puede estar disminuida lo que hace que el "anciano" tolere menos las alteraciones de la temperatura.
- Se presenta un cambio en el tejido colágeno que hace que los tendones y ligamentos aumenten su dureza o rigidez, por lo tanto se es más propenso a lesiones asociadas al esfuerzo excesivo.

- Con el correr de los años se presenta pérdida de peso cerebral, con disminución de mielina y del número de neuronas; el tiempo de reacción y regulación motora es más lento con respecto a los jóvenes lo que hace que sean menos coordinados.
- Hay mayor incidencia en enfermedades cardíacas.

Se sabe que la actividad física declina con la edad, parte es por lo biológico pero gran parte es por la reducción de la actividad, bastante común entre gente de edad avanzada y en cierta medida causada por factores sociales que dejan la actividad física y el deporte para gente joven, por lo tanto no reciben más que desaliento en tal sentido.

De todo lo expuesto podemos sintetizar que las personas de edad presentan varios problemas a resolver:

- El problema biológico: enfermedades crónicas agregadas y el proceso normal de involución.
- El problema financiero. El problema del mejor aprovechamiento vital (cómo administrar el tiempo que queda de vida).
- El problema sexual.
- El problema filosófico: angustia de muerte y el que pasara después de la muerte.
- Las relaciones sociales.
- El problema lúdico: este es un punto importante ya que los individuos no Saben como ocupar el tiempo libre que antes ocupaban con el trabajo; no saben cómo recrearse, ni que actividades físicas realizar.

Existen diferentes factores que retardan el envejecimiento como son:

- Sueño tranquilo.
- Ejercicio corporal continuo.

- Buena nutrición.
- Participación socio laboral.

Siendo una labor de las personas que se encargan de las personas de "la tercera edad", organizar actividades diarias de aquellas personas, entre ellas el ejercicio, pues todo lo expresado demuestra que la actividad física demora el envejecimiento y aumenta el periodo productivo de la vida.

El ejercicio aeróbico será de gran importancia ya que mejorará la eficacia cardiaca, la capacidad respiratoria y mejorará la postura. Hay que tener en cuenta que las personas de avanzada edad llegan a rangos aeróbicos menores que para otros grupos; es necesario considerar la toma de frecuencia cardiaca para controlar la intensidad del ejercicio. Debido a la mayor fragilidad ósea por la osteoporosis y a la propensión a las lesiones de ligamentos y tendones, no se deben recargar las articulaciones con sobrecargas importantes. Debido a la falta de coordinación, debemos ejecutar ejercicios que puedan efectuar en forma apropiada para evitar que se produzcan frustraciones.

<http://www.monografias.com/trabajos17/actividad-adulto-mayor/actividad-adulto-mayor.shtml>

2.1.8.3 Los cambios fisiológicos al envejecer

A medida que las personas envejecen, se producen modificaciones en su estado de salud: se alteran las estructuras y se reducen las funciones de las células y los tejidos de todos los sistemas del organismo.(Larson& Bruce, 1987).

Aparecen cambios que afectan:

- La masa metabólica activa
- El tamaño y función de los músculos
- El VO2 máximo
- El sistema esquelético
- La respiración
- El aparato cardiovascular
- Los riñones
- Las glándulas sexuales
- Los receptores sensoriales
- La médula ósea y los glóbulos rojos.

Estos cambios son progresivos e inevitables, pero se ha demostrado con varias investigaciones que el ritmo de algunos se puede modificar con la actividad física. Sistemática (Barboza & Alvarado, 1987; Paterson, 1992) .

2.1.9 Los beneficios del ejercicio para la persona mayor

Con ejercicios aeróbicos adecuados, aunque estos se empiezan a la edad de 60 años, se puede incrementar de uno a dos años la esperanza de vida, la independencia funcional, y ayudar a prevenir enfermedades. Se ha encontrado que las dos tercera parte de las personas con más de 60 años practican de manera irregular alguna actividad física o son totalmente sedentarios. Por causa de la inactividad aparecen los riesgos de enfermedades crónicas como las cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes, la osteoporosis y la depresión. (Rooney, 1993)

Muchas investigaciones han demostrado que la práctica física regular incrementa la habilidad de un adulto mayor en sus quehaceres diarios, reduce los riesgos de enfermedades crónicas específicas, incluyendo las

enfermedades coronarias y baja la tasa de mortalidad. (Heath, 1994) Los sistemas más susceptibles al cambio con el ejercicio son:

- El cardiovascular (modulador de la variabilidad de la frecuencia cardiaca con ejercicio aeróbico)
- El respiratorio
- El inmunológico;

Además se ven beneficiados:

- La masa metabólica activa
- Los huesos
- Los músculo
- Los riñones y los receptores sensoriales.(Barboza & Alvarado,1997; Albamonte,1991; Nieman,1993; De Meersman,1993).

El ejercicio logra ayudar en el tratamiento y la prevención de la osteoporosis (Perpignano, 1993). Se puede mejorar significativamente la calidad de vida de una persona de la tercera edad dándole mayor flexibilidad, fuerza y volumen muscular, movilidad y mayor capacidad funcional aeróbica. (Barry y Eathorne, 1994; Larson & Bruce, 1987; Vandervoort,1992).

2.1.9.1 El estado mental

También se ha encontrado que el ejercicio es benéfico para la salud mental en la tercera edad. Dawe y Curran-Smith (1994), Blair y otros (.Bouchard, 1990) encontraron que el ejercicio mejora la auto-estima, el autocontrol, el funcionamiento autónomo, los hábitos de sueño, las

funciones intelectuales y las relaciones sociales. Cuando se investigaron los estados de ánimos positivos y negativos y la fatiga de mujeres después de una clase de aeróbicos, se encontró una diferencia significativa entre los estados de ánimos antes y después de la clase: el efecto positivo se incrementó y la fatiga se redujo. (Choi, 1993)

En una revisión de proyectos realizada por el Departamento de psicología de la Universidad Nacional de Australia, se demostró que el ejercicio es un antidepresivo, un anti estrés y mejora los estados de ánimos de las personas que participan en un programa de entrenamiento.

2.1.9.2 La hipertensión

En una investigación sobre la presión arterial en reposo de personas mayores con presión arterial normal, los resultados mostraron que los dos grupos de ejercicios, uno de intensidad moderada (70%)/45minutos/3 veces por semana y el otro de alta intensidad (85%)/35 minutos/3 veces por semana aumentaron su consumo máximo de oxígeno trabajando en los tres primeros meses del programa y bajaron su presión arterial sistólica a los seis meses. (Braith y otros, 1994).

2.1.10 Las buenas razones para empezar un programa de ejercicio

Un estudio realizado en seis centros deportivos de los Estados Unidos con una muestra de 336 participantes mostró que las principales motivaciones para sentirse a gusto en un programa de ejercicio eran: mantener su salud, desarrollar su condición física y ayudar a relajarse. Un análisis factorial reveló cuatro variables más: una ejecución acertada, un bienestar físico y socio-psicológico y un rendimiento y dominio deportivo. Un manova enseñó que los sujetos de la tercera edad son más motivado

y sienten más placer al participar en actividad física por el bienestar socio-psicológico que los participantes jóvenes.(Ashford, 1993).

2.1.10.1 Recomendaciones para empezar una actividad física

En programas de ejercicios supervisados para la tercera edad, los factores de riesgos de lesiones, dolores, accidentes y hasta muerte se encontraron a una intensidad más alta de 85% de la frecuencia cardiaca máxima; de hecho, el ejercicio excesivamente intenso o prolongado puede conducir a una fatiga extrema, un cansancio y una convalecencia que retarda los beneficios del ejercicio. Se recomienda una actividad física regular (de 3 hasta 4 veces por semana) de duración moderada (de 20 hasta 30 minutos) y de una intensidad suficiente (de 70% hasta 85%) para obtener efectos de acondicionamiento, minimizando los riesgos de la actividad física (Larson& Bruce, 1987). Esta tesis es respaldada por Brown &Holloszy (1994), los cuales investigaron los efectos de la caminata, el trote y la bicicleta sobre la fuerza, la velocidad, la flexibilidad y el equilibrio de personas de 60 hasta 72 años. Recalaron que basta un programa de entrenamiento de moderada intensidad para que estos factores se incrementaran produciendo un alza del Vo2máx. De un 24% para los hombres y de un 21% para las mujeres. Tomando en cuenta las diferencias de la población de la tercera edad, el Colegio Americano de Medicina Deportiva recomienda un programa de entrenamiento que siga los lineamientos básicos de prescripción de la frecuencia, intensidad, duración y tipo de actividad para un adulto sano, siendo diferente en su aplicación. Un adulto mayor es diferente y tiene mayores limitaciones física-médicas que un participante de edad mediana, por esto la intensidad del programa es menor mientras la frecuencia y duración se incrementan. El tipo de entrenamiento debe evitar las actividades de alto impacto, además debe permitir progresiones más graduales y mantener una intensidad de un 40% hasta un 85% de la frecuencia cardiaca

máxima. Es también importante incluir en el programa un entrenamiento de mantenimiento de la tonicidad y resistencia de los grandes grupos de musculares. (Pollock y otros, 1994).

2.1.10.2 Que debe hacer un adulto mayor antes de realizar actividad física

El entrenamiento físico debe estar dirigido a incrementar la capacidad funcional aeróbica y la fuerza muscular, y además, a mejorar la flexibilidad de las articulaciones.

La elección de un programa de actividades debe realizarse con mucho cuidado, debiendo estar dirigidos por expertos en medicina o educación física.

2.1.10.3 Se debe realizar examen médico previo

Es el médico en primer lugar el que debe evaluar a través del historial médico de la persona y de una exploración física minuciosa, la capacidad para realizar ejercicio físico. La eficacia de estos exámenes médicos debe contemplarse en una adecuada relación costo/rendimiento, ya que es imposible realizar todas las pruebas que pudieran detectar patología. Ningún protocolo es totalmente satisfactorio. Se trata de adaptar, según el interrogatorio y el examen físico, los diferentes estudios complementarios que pudieran ser necesarios.

En general todas las alteraciones que ocurren en el anciano como parte del proceso de envejecimiento, del estilo de vida sedentario o como resultado de enfermedades crónicas, deben ser exploradas cuidadosamente antes de prescribir un programa de ejercicio.

Con frecuencia, al evaluar el grado de forma física, se encuentran reducciones significativas de la aptitud física con respecto a personas

más jóvenes, aunque los mayores que han realizando ejercicio toda su vida, pueden presentar una elevada capacidad. Hay numerosos estudios realizados en atletas de edad avanzada, tanto varones como mujeres, donde se han encontrado marcadas diferencias fisiológicas cuando se comparan con personas no entrenadas de la misma edad.

Se recomienda que la periodicidad de los reconocimientos médicos sea, como mínimo, dos veces al año y siempre que se presente alguna anomalía.

Una vez determinada la tolerancia de la persona mayor para sufrir una sobrecarga física, se debe establecer que formas de esfuerzo son las más adecuadas.

Hay que tener presente que, en general, siempre existe alguna actividad física o deportiva recomendable, cualquiera que sea el estado de salud de una persona, por ello es muy importante la adecuada determinación de la capacidad física para poder establecer correctamente el tipo e intensidad del ejercicio a realizar.

Si ello no es posible o existen limitaciones serias, caminar o nadar son siempre buenas elecciones.

<http://www.sanopordentro.com/beneficios-actividad-fisica-en-los-ancianos.html>

2.1.11 Guías principales para adultos mayores

Las guías para los adultos aplican también para los adultos mayores. Algunas guías adicionales para los adultos mayores son:

- Si los adultos mayores no pueden realizar 150 minutos por semana de actividad física moderada debido a enfermedades crónicas,

deberían al menos mantenerse tan activos físicamente como su condición se los permita.

- Si tienen riesgo de caer, deben elegir actividades que mejoren y les permitan mantener el equilibrio.
- Los adultos mayores deben determinar su nivel de actividad física adecuado de acuerdo con su condición física.
- Los adultos mayores con enfermedades crónicas deben saber reconocer cuando y de qué manera su condición de salud afecta su habilidad para hacer actividad física de forma segura.

2.1.12 Guías principales para la actividad física segura

Para reducir el riesgo de lesiones y otros eventos adversos es necesario:

- Entender los riesgos de la actividad física pero confiar en que esta es segura para la mayoría de las personas.
- Elegir los tipos de actividades que sean apropiados para su nivel de condición física y sus objetivos de salud.
- Incrementar la actividad física gradualmente. Las personas sedentarias deben empezar lentamente e ir incrementando poco a poco la frecuencia y la duración del ejercicio que hacen.
- Protegerse usando ropa y equipo deportivo adecuado, buscando ambientes seguros y siguiendo las reglas e instrucciones pertinentes.
- Consultar con un profesional de la salud o de la actividad física en caso de tener alguna enfermedad crónica o algunos síntomas.

<http://www.sanopordentro.com/beneficios-actividad-fisica-en-los-ancianos.html>

- Implementos adecuados. Correr es una actividad donde un mismo gesto se repite una infinidad de veces, por lo que es aconsejable una vestimenta adecuada para evitar lesiones y en especial el tipo de zapatilla a utilizar:
- El lugar y la hora: Correr involucra la incorporación de cantidades considerables de aire a los pulmones y clave resultará que tan contaminada esté la ciudad. En relación a la hora, es aconsejable aprovechar la mañana o la noche. Otra opción es hacerlo en un gimnasio cerrado. Importante resultará evitar el cemento y los terrenos irregulares.
- Hidratación: La hidratación debe comenzar antes de iniciar la actividad física, no esperes a que te de sed. Una vez iniciado el trote, debe beber medio vaso de líquido cada 20 minutos. Después de finalizada la actividad física, debe ingerir dos vasos de líquido por cada medio kilogramo de peso perdido durante la ejercitación

http://www.envejecimientoactivo.cl/noticias/deportes_adulto_mayor.html

2.1.12.1 .Beneficios de la actividad física en los adultos mayores

Con ejercicios aeróbicos adecuados, aunque estos se empiezan a la edad de 60 años, se puede incrementar de uno a dos años la esperanza de vida, la independencia funcional, y ayudar a prevenir enfermedades. Se ha encontrado que las dos tercera parte de las personas con más de 60 años practican de manera irregular alguna actividad física o son totalmente sedentarios. Por causa de la inactividad aparecen los riesgos de enfermedades crónicas como las cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes, la osteoporosis y la depresión.(Rooney, 1993)

Muchas investigaciones han demostrado que la práctica física regular incrementa la habilidad de un adulto mayor en sus quehaceres diarios,

reduce los riesgos de enfermedades crónicas específicas, y baja la tasa de mortalidad. (Heath, 1994) .

(Perpignano, 1993) Se puede mejorar significativamente la calidad de vida de una persona de la tercera edad dándole mayor flexibilidad, fuerza y volumen muscular, movilidad y mayor capacidad funcional aeróbica.(Barry y Eathorne,1994; Larson& Bruce, 1987; Vandervoort,1992).

2.1.12.2 El estado mental

También se ha encontrado que el ejercicio es benéfico para la salud mental en la tercera edad. Dawe y Curran-Smith (1994), Blair y otros (.Bouchard, 1990) encontraron que el ejercicio mejora la auto-estima, el autocontrol, el funcionamiento autónomo, los hábitos de sueño, las funciones intelectuales y las relaciones sociales.

Cuando se investigaron los estados de ánimos positivos y negativos y la fatiga de mujeres después de una clase de aeróbicos, se encontró una diferencia significativa entre los estados de ánimos antes y después de la clase: el efecto positivo se incrementó y la fatiga se redujo.(Choi, 1993)

En una revisión de proyectos realizada por el Departamento de psicología de la Universidad Nacional de Australia, se demostró que el ejercicio es un antidepresivo, un anti estrés y mejora los estados de ánimos de las personas que participan en un programa de entrenamiento.

2.1.12.3 ¿Qué beneficios aporta el ejercicio físico en el adulto mayor?

- Mejora la sensación de bienestar general.
- Mejora la salud física y psicológica global.
- Ayuda a mantener un estilo de vida independiente.

- Reduce el riesgo de desarrollar ciertas enfermedades (alteraciones cardiacas, hipertensión etc.).

2.1.12.4 Beneficios que aporta la actividad física regular a la salud:

- Disminuye el riesgo de muerte prematura
- Disminuye el riesgo de infarto
- Disminuye el riesgo de diabetes tipo 2
- Disminuye el riesgo de cáncer de colon
- Disminuye el riesgo de cáncer de seno P
- Previene la ganancia de peso
- Favorece la pérdida de peso si se acompaña de un consumo calórico reducido

También se han encontrado evidencias aunque menos fuertes de otros beneficios como:

- Disminuye el riesgo de fractura de cadera
- Disminuye el riesgo de cáncer de pulmón
- Disminuye el riesgo de de cáncer de endometrio
- Mantiene el peso después de la pérdida de peso
- Mejora la calidad del sueño.
- Los mayores beneficios ocurren cuando se realizan al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada a la semana. Con más actividad física se obtienen beneficios adicionales.
- Los ejercicios aeróbicos tanto como los de fuerza muscular son benéficos.

Dentro de los principales alcances de la actividad física en esta edad encontramos:

- Mejora de las condiciones orgánicas.
- Aumento de las capacidades físicas.

- Mejoría individual en cada uno de sus sistemas corporales.
- Mejoría en su comportamiento y en su diario vivir.

Los adultos mayores que realizan mantenimiento físico son prueba viviente de que el ejercicio y la actividad física son beneficiosos para usted, independientemente de la edad que se tenga. De hecho, el mantenerse activo le puede ayudar a:

- Conservar y mantener la fuerza para poder seguir siendo independiente.
- Tener más energía para hacer las cosas que desea hacer.
- Mejorar el equilibrio.
- Reduce el riesgo de morir prematuramente.
- Reduce el riesgo de morir por una enfermedad cardíaca.
- Reduce los sentimientos de depresión y ansiedad..
- Ayuda a fortalecer y mantener huesos, músculos y articulaciones saludables.
- Ayuda a los adultos mayores a fortalecerse y mejora su capacidad de moverse sin caerse.
- Favorece el bienestar psicológico

<http://www.fathersforgood.org/ffg/es/topics/health/index.html>

2.1.13 Desventajas de las actividades físicas en los adultos mayores

En términos generales, el ejercicio físico moderado no comporta riesgos a las personas de edad. El problema suele originarse en el entendimiento de lo que para cada cual supone la moderación. Es evidente que la sobreestimación de las propias capacidades, la competitividad o el intentar mantener un tono físico similar al de otras épocas pasadas puede comportar serios peligros que deben ser tenidos en cuenta.

Los riesgos del ejercicio físico en esta época de la vida se sitúan principalmente en dos ámbitos

En primer lugar existe un riesgo cardiovascular latente.

En segundo lugar hay que valorar la existencia de osteoporosis ya que esta enfermedad, que se caracteriza por una disminución de la masa ósea, hace que los huesos afectados sean más porosos y se fracturen con mayor facilidad que un hueso normal. Si se tiene el aparato locomotor frágil pequeños traumatismos pueden convertirse en lesiones de gran importancia.

http://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm

Existen varios factores que de manera propicia podemos evitar en las orientaciones metodológicas para los mayores, entre ellas:

- No realizar ningún tipo de actividad. Los tiempos de inmovilización y de inactividad por enfermedad, ya pasaron; ahora la actividad física es una herramienta potenciadora de estilos de vida saludables.
- No visitar al profesional adecuado. La idea en nuestros tiempos es el trabajo multidisciplinar.
- Homogeneizar los grupos. Los grupos deben ser homogéneos en la medida que tengan características similares, y no un cúmulo de personas con objetivos diferentes, patologías diferentes, y rangos de edad variables, haciendo lo mismo.
- No tener una planificación. Si esta no se tiene, no hay una orientación pertinente y científica para intervenir a un grupo o persona determinada.

<http://www.efdeportes.com/efd67/mayores.htm>

2.2 Posicionamiento teórico personal

Cada persona es única, con su forma única de desarrollarse, y con sus talentos únicos que deben ser "realizados". Por tanto, es necesario que el profesor tome en cuenta que no todos los niños aun más en este caso los adultos mayores aprenden de la misma manera, y que en cierto grado tome en cuenta los propios intereses y las propias inclinaciones de las personas.

También es cierto que el adulto mayor necesita cierta libertad para hacer sus propias experiencias y aprender de ellas.

Enseñar al adulto mayor de forma sustantiva y no arbitraria; es decir, decir una "**educación neutral**" o "**educación libre de valores**". y ser ellos mismos los beneficiarios de su propio esfuerzo.

La principal preocupación de nuestra sociedad es la formación, pretendiendo vincular a la sociedad con el desarrollo del país mediante los retos del nuevo milenio integrando a hombres y mujeres que mantengan el espíritu de la juventud y se desenvuelvan en lo que les corresponda afrontar en el contexto social lo cual resulta imperante en una época cada vez más compleja y difícil.

La educación física y el deporte y aun mas la recreación actualmente tiene un rol protagónico de gran importancia debido al requerimiento social por realizar actividad física debido al incremento del interés en los diferentes extractos sociales debido a su incidencia en la calidad de vida.

Para contribuir dichos afanes nos corresponden enfrentar con una actitud activa, positiva y despierta en los requerimientos de los integrantes de entidades públicas como privadas.

Considerando que es momento de optar por otras opciones existentes en la enseñanza aprendizaje como la natación recreativa permitiendo que la

misma sea un medio de mantenimiento físico para el adulto mayor que le permita ser el protagonista de sus propias experiencias y el disfrute de su vejez.

La variedad de experiencias, información, procedimientos contribuye a desarrollar talleres de mantenimiento físico que pueden aplicarse a aprendizajes posteriores.

Es por esto que se considere importante la presente investigación que se fundamenta en el aspecto pedagógico humanista y con diferentes enfoques los cuales son ejes que permitirán planificar fundamentar aspectos teóricos, prácticos y metodológicos mismos que permiten diseñar, aplicar las actividades que se proponen para lograr los objetivos propuestos y lograr resultados sobre el mantenimiento físico mediante la natación en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

2.3 Glosario de términos

- **Apnea.-** detención voluntaria o no de la respiración
- **Sinestesia.-** Sensación secundaria o asociada que se produce en una parte del cuerpo a consecuencia de un estímulo aplicado en otra parte del mismo cuando uno se pilla un dedo padece una sinestesia en todo el brazo.
- **Degenerativo .-** que se degenera con el paso de el tiempo
- **Estridente .-** fuera de lo normal
- **Estimulativas.-** Incitar, animar a alguien para que efectúe una cosa.
- **Fisiológicos.-** de la fisiología o relativo a ella.
- **Involución.-** modificación de un órgano de lo múltiple a lo simple
- **Inmersión.-** acto de sumergir o sumergirse en un líquido de cualquier composición siendo la mas frecuente el agua.

- **Metabólicos.-** adj. Que pertenece al metabolismo o se relaciona con él: una reacción metabólica, trastornos metabólicos.
- **Pedagogía.-** arte de instruir o educar lo que se enseña o educa métodos de enseñanza
- **Pulcro.-** aseado, limpio
- **Propulsión.-** son movimientos o ejercicios sincronizados de brazos y piernas que nos permiten sostenernos o desplazarnos en el agua
- **Senectud.-** edad senil propia de la vejez.

2.4 Interrogantes

- ¿Cuales son las actividades físicas que realiza el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?
- ¿Con que frecuencia realizan actividades físicas los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?
- ¿Cómo elaborar un taller metodológico de actividades acuáticas para los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?

2.5 Matriz Categorial

CONCEPTO	CATEGORIA	DIMENSION	INDICADOR
<p>Definida como cualquier movimiento producido por la contracción muscular esquelética. Esta actividad genera una serie de respuestas corporales que van a promover estados de salud variado como también niveles de rendimiento físico de diversa dimensión.</p>	Actividades físicas	<p>-Deporte</p> <p>-Actividades recreativas</p>	<p>- Gimnasia</p> <p>- Natación</p> <p>- Danza</p> <p>- Caminatas</p> <p>- Música</p> <p>- manualidades</p> <p>- Examen medico previo a la realización de una actividad física.</p> <p>- Guías principales para los adultos mayores</p> <p>- hidratación</p> <p>- lugar y hora</p> <p>- implementos</p> <p>-Riesgos de las actividades físicas.</p>
	<p>Adulto mayor</p> <p>Mantenimiento físico</p>	<p>- Edad comprendida desde los 65 años en adelante</p> <p>- Frecuencia de el ejercicio físico en los adultos mayores</p>	<p>-Se recomienda 150 min. de actividad física por semana.</p> <p>-alrededor de 22min diarios.</p> <p>-Beneficios de las actividades de mantenimiento físico</p>

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

El trabajo de investigación que se realizó, esta dentro de lo que es un proyecto factible, puesto que constituye una herramienta de apoyo y un aporte educativo, recreativo para toda la sociedad y especial al adulto mayor El trabajo se lo sustentó en la modalidad de investigación Bibliográfica y de campo por la siguiente razón:

Para llevar acabo el desarrollo del trabajo se necesitó de información obtenida de: Internet, libros, revistas, periódicos y documentos en general, y de campo por que se trabajo de forma directa con los beneficiaros en los diversos espacios de trabajo los mismos que sirvieron como apoyo para la elaboración del proyecto de manera que su contenido tenga validez y confiabilidad para su aplicación.

Es cualitativa porque participan los adultos mayores para solucionar esta problemática.

3.2 Métodos

3.2.1 Empíricos

La recolección de Información: se realizó mediante una encuesta a los adultos mayores sobre la problemática planteada para recoger la información sobre las la natación como medio de mantenimiento físico en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

3.2.2 Teóricos

Descriptivo: Es conocido en el desarrollo de Las actividades físicas de mantenimiento por tanto es necesario que el trabajo sea más especializado, en el desarrollo motriz. Para esto fue necesaria la selección de adultos mayores comprendidos en las edades de 65 años en adelante.

Sintético: durante la investigación realizó un diagnóstico a los adultos mayores de el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)que posibilitó la búsqueda de informaciones para analizar lo ya existente y recoger lo positivo de la investigación..

Analítico: a través de la consulta bibliográfica se presentó los criterios de diferentes autores la actividad física los juegos recreativos que nos sirvió como referente.

Método deductivo: Por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; partiremos de verdades previamente establecidas, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

Método inductivo: Estableceremos un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular.

3.2.3 Matemático

Estadística: se utilizó para mostrar los resultados de la investigación, tanto a través de cuadros de frecuencias y porcentuales como de gráficos de barras, columnas o pastel.

3.3 Técnicas e Instrumentos

Encuesta: El criterio de los adultos mayores es de suma importancia en esta temática. Se aplicó a los adultos mayores de el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) En esta se abordarán diferentes interrogantes que ayudó a confirmar la problemática planteada.

Las preguntas del cuestionario serán cerradas para limitar las respuestas ya que previamente se determinará las diferentes alternativas de respuestas con un lenguaje claro y sencillo de manera que al dar la respuesta, el interrogado conteste de forma clara y precisa, lo que permitirá obtener información que servirá para dar respuesta a las interrogantes formuladas en el presente trabajo de investigación

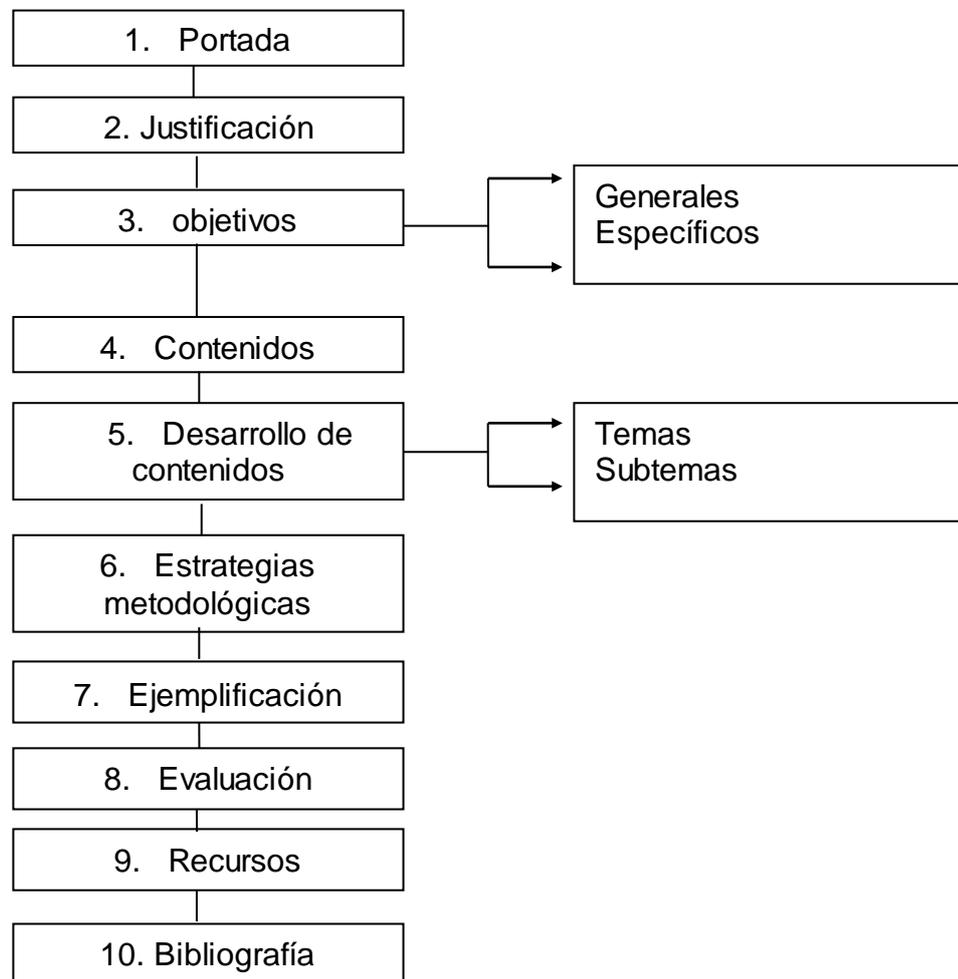
3.4 Población

La población tomada en cuenta para la investigación es el universo total entre adultos mayores de 65 años en adelante. Se tomo en cuenta al total (120 adultos mayores), del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

3.5 Muestra

Por tratarse de un grupo reducido de adultos mayores, que realizan actividad física de mantenimiento, no se extrajo la muestra, porque no América y se trabajó con la totalidad del grupo de estudio.

3.5 Esquema de la propuesta



CAPITULO IV

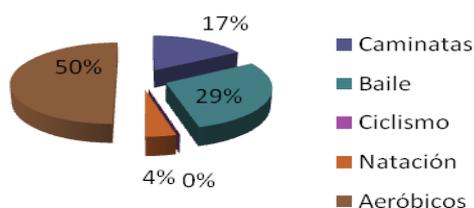
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1.-¿Qué tipo de actividades físicas realiza con mayor frecuencia, la persona que esta al frente dirigiendo el Programa de Actividades Físicas IESS?

Cuadro N° 1

Alternativa	Frecuencia	%
Caminatas	20	16,67%
Baile	35	29,17%
Ciclismo	0	00,00%
Natación	5	4,17%
Aeróbicos	60	50,00%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 1



Análisis.

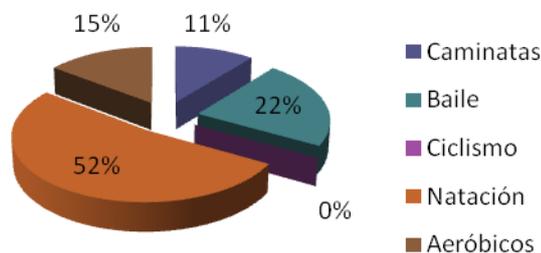
El análisis de la información revela que el 50% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que, la persona que esta al frente dirigiendo el Programa de Actividades Físicas IESS, realiza frecuentemente Aeróbicos y no hace otro tipo de actividades físicas, que interesa al grupo, para evitar la Monotonía.

2.-¿Qué tipo de actividad física le gustaría practicar con más frecuencia a Ud. en el Programa de actividades físicas?

Cuadro N° 2

Alternativa	Frecuencia	%
Caminatas	13	10,83%
Baile	27	22,50%
Ciclismo	0	00,00%
Natación	63	52,50%
Aeróbicos	17	14,67%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 2



Análisis.

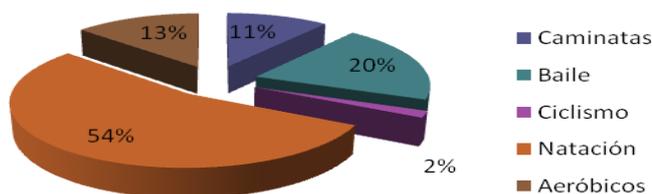
El análisis de la información revela que el 52% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que la actividad físico-recreativa que le gustaría practicar con más frecuencia en el Programa de actividades físicas, es la Natación, por los beneficios y ventajas que ofrece este importante deporte.

3.- ¿Le gustaría participar en clases demostrativas e informativas de algún deporte en particular como medio de mantenimiento físico? Señale uno

Cuadro N° 3

Alternativa	Frecuencia	%
Caminatas	13	10,83%
Baile	24	20,00%
Ciclismo	2	1,67%
Natación	65	54,17%
Aeróbicos	16	13,33%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 3



Análisis.

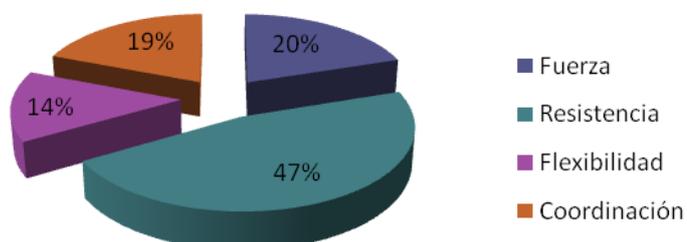
El análisis de la información revela que el 54% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que le gustaría participar en clases demostrativas e informativas de la Natación en particular como medio de mantenimiento físico la actividad físico-recreativa ya que la Natación ofrece muchos beneficios y ventajas, para que el adulto mayor se sienta a gusto con esta actividad deportiva.

4.- ¿Cuál de estas capacidades físicas ha desarrollado con mayor frecuencia?

Cuadro N° 4.

Alternativa	Frecuencia	%
Fuerza	24	20,00%
Resistencia	56	46,67%
Flexibilidad	17	14,17%
Coordinación	23	19,16%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 4



Análisis.

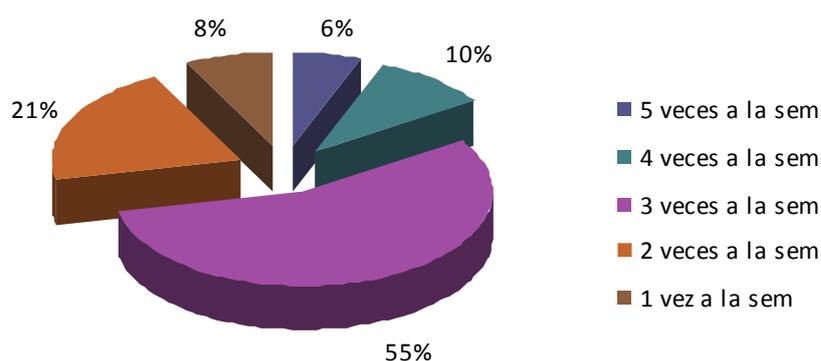
El análisis de la información revela que el 47% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que las capacidades físicas que ha desarrollado con mayor frecuencia es la resistencia, porque esta actividad se la practica como base de todos los deportes, por la cantidad de repeticiones, series da cada una de las actividades físicas que programa, quién esta al frente de este grupo, esta cualidad combinada con otras cualidades físicas genera enormes beneficios.

5.- ¿Con que frecuencia Ud. Práctica la actividad Física?

Cuadro N° 5

Alternativa	Frecuencia	%
5 veces a la sem	7	5,83%
4 veces a la sem	12	10,00%
3 veces a la sem	67	55,83%
2 veces a la sem	25	20,83%
1 vez a la sem	9	7,50%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 5



Análisis.

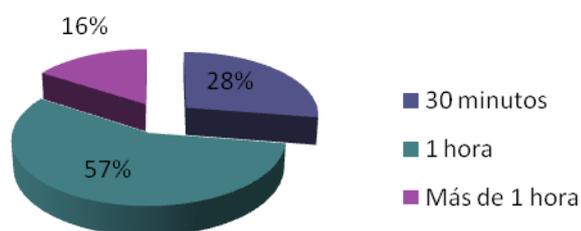
El análisis de la información revela que el 56% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que acerca de la frecuencia con la que Práctica la actividad Física es de tres veces a la semana, es decir Lunes, Miércoles, Viernes, tiempo suficiente para desarrollar cualesquier tipo de ejercicios físico en beneficio y mantenimiento de su forma física, ya que ayuda estas actividades al funcionamiento de todos los sistemas, cardiovascular, respiratorio.

6.- ¿Cual es el tiempo destinado en cada taller al que usted acude para el mantenimiento de su forma física?

Cuadro N° 6

Alternativa	Frecuencia	%
30 minutos	33	27,50%
1 hora	68	56,67%
Más de 1 hora	19	15,83%
TOTAL	15	100,00%

Gráfico N° 6



Análisis.

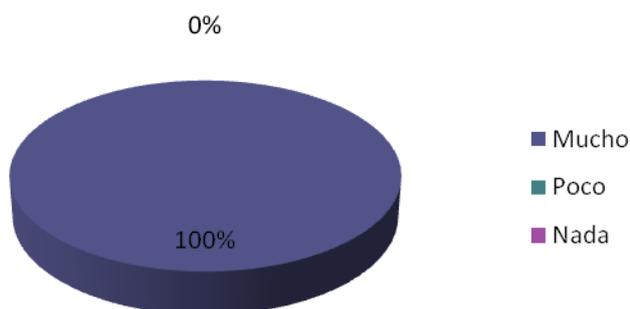
El análisis de la información revela que el 56,67% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que el tiempo destinado en cada taller al que usted acude para el mantenimiento de su forma física es de una hora, tiempo suficiente para realizar actividad física, porque al Adulto mayor no se le puede exigir más de lo que puede realizar, ya que este tipo de exigencias ocasionaría problemas en su salud física.

7.-¿La Práctica de las actividades físicas, según su criterio ayuda a mantener su forma física?

Cuadro N° 7

Alternativa	Frecuencia	%
Mucho	120	100,00%
Poco	0	00,00%
Nada	0	00,00%
TOTAL	120	100,00%

Grafico N° 7



Análisis.

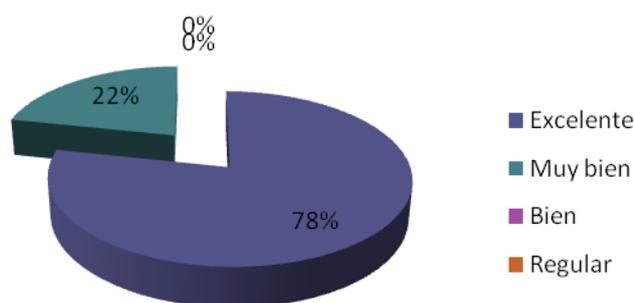
El análisis de la información revela que el 100,00% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que la práctica de las actividades físicas, según su criterio ayuda a mantener su forma física, todos los encuestados manifestaron positivamente, debido a que los Adultos mayores han recibido charlas acerca de los beneficios que ofrece realizar una actividad física adecuada.

8.- ¿Cómo se siente después de realizar la actividad física?

Cuadro N° 8

Alternativa	Frecuencia	%
Excelente	94	78,33%
Muy bien	26	21,67%
Bien	0	00,00%
Regular	0	00,00%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 8



Análisis.

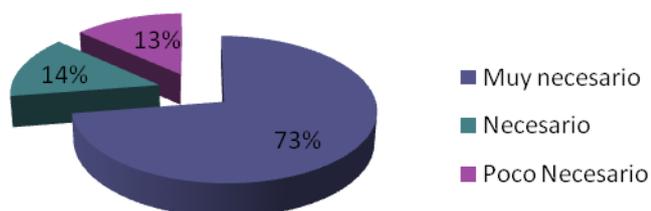
El análisis de la información revela que el 78,00% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que se siente muy bien después de realizar la actividad física, que les ayudan a mantener su forma física y ayuda a prevenir enfermedades.

9.- ¿A su criterio le parece necesario la apertura de un taller actividades físicas específicas recreativas de acuerdo al deporte seleccionado?

Cuadro N° 9

Alternativa	Frecuencia	%
Muy necesario	87	72,50%
Necesario	17	14,17%
Poco Necesario	16	13,33%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 9



Análisis.

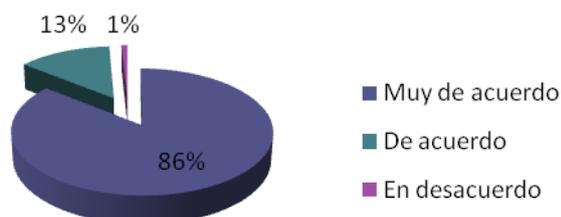
El análisis de la información revela que el 73,00% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que le parece necesario la apertura de un taller actividades físicas específicas recreativas de acuerdo al deporte seleccionado, en este caso la mayoría de encuestados, seleccionaron la Natación, por sus beneficios y ventajas que ofrece este deporte, ya su practica ayuda a prevenir muchas enfermedades y se puede realizar actividades de tonificación muscular en el agua.

10.-¿Usted estaría de acuerdo se elabore un taller de Actividades físicas específicas recreativas, que ayuden a mejorar su forma física.?

Cuadro N° 10

Alternativa	Frecuencia	%
Muy de acuerdo	103	85,83%
De acuerdo	16	13,33%
En desacuerdo	1	0,83%
TOTAL	120	100,00%

Gráfico N° 10



Análisis.

El análisis de la información revela que el 86,00% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que estaría de acuerdo se elabore un taller de Actividades físicas específicas recreativas, que ayuden a mejorar su forma física de acuerdo al deporte seleccionado, en este caso la mayoría de encuestados, seleccionaron la Natación, por sus beneficios y ventajas que ofrece este deporte, ya su practica ayuda a prevenir muchas enfermedades y se puede realizar actividades de tonificación muscular en el agua.

4.2. Contestación a las interrogantes de la investigación.

Interrogante de Investigación N° 1

¿Cuales son las actividades físicas que realiza el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?

El análisis de la información revela que el 50% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que, la persona que esta al frente dirigiendo el Programa de Actividades Físicas IESS, realiza frecuentemente Aeróbicos y no hace otro tipo de actividades físicas, que interesa al grupo, para evitar la Monotonía.

Que el 47% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que las capacidades físicas que ha desarrollado con mayor frecuencia es la resistencia, porque esta actividad se la práctica como base de todos los deportes, por la cantidad de repeticiones, series da cada una de las actividades físicas que programa, quién esta al frente de este grupo, esta cualidad combinada con otras cualidades físicas genera enormes beneficios.

Interrogante de Investigación N° 2

¿Con que frecuencia realizan actividades físicas los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?

El análisis de la información revela que el 56% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que acerca de la frecuencia con la que Práctica la actividad Física es de tres veces a la semana, es decir Lunes, Miércoles, Viernes, tiempo suficiente para desarrollar cualesquier tipo de ejercicios físico en beneficio y mantenimiento de su forma física, ya que ayuda estas actividades al funcionamiento de todos los sistemas, cardiovascular, respiratorio.

El análisis de la información revela que el 56,67% de los encuestados, Adultos mayores, que realizan actividad física, en el IESS de la ciudad de Ibarra, manifiestan, que el tiempo destinado en cada taller al que usted acude para el mantenimiento de su forma física es de una hora, tiempo suficiente para realizar actividad física, porque al Adulto mayor no se le puede exigir más de lo que puede realizar, ya que este tipo de exigencias ocasionaría problemas en su salud física.

CAPITULO V

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones.

- El 50% de los encuestados, manifiestan, que, la persona que esta al frente dirigiendo el Programa de Actividades Físicas IESS, realiza frecuentemente Aeróbicos y no hace otro tipo de actividades físicas,
- El 52% de los encuestados, manifiestan, que la actividad físico-recreativa que le gustaría practicar con más es la Natación, por los beneficios y ventajas que ofrece este importante deporte.
- El 47% de los encuestados, manifiestan, que las capacidades físicas que ha desarrollado con mayor frecuencia es la resistencia.
- El 56% de los encuestados, manifiestan, que realizan actividad Física tres veces a la semana,
- El 56,67% de los encuestados, manifiestan, que el tiempo destinado en cada taller al que usted acude para el mantenimiento de su forma física es de una hora.
- El 100,00% de los encuestados, manifiestan, que la práctica de las actividades físicas, según su criterio ayuda a mantener su forma física,
- El 73,00% de los encuestados, manifiestan, que le parece necesario la apertura de un taller actividades físicas específicas recreativas de acuerdo al deporte seleccionado.
- El 86,00% de los encuestados, , manifiestan, que estaría de acuerdo se elabore un taller de Actividades físicas específicas recreativas, que ayuden a mejorar su forma física de acuerdo al deporte seleccionado,

5.2 Recomendaciones.

- Es importante realizar la actividad física recreativa en los Adultos mayores ya que actividad física es esencial para la salud de las personas ancianas.
- Que busquen mayor apoyo por parte de las autoridades del IESS, en la organización de este programa de Acondicionamiento Físico,
- Que realicen actividad física, pero previo el control de un médico, ya que existe muchos beneficios, que ayudan a tener un vida llena de salud y calidad.
- Que la actividad física-recreativa se extienda a más 3 veces a la semana estas actividades físicas
- Que practiquen otras actividades, de acuerdo a su condición física, como la, natación,
- Que se elabore un taller de actividades acuáticas, para los Adultos mayores que practican actividad física en el IESS
- Es importante, antes de realizar cualquier programa de acondicionamiento físico, realizar una valoración del sujeto para comprobar que patologías tiene o ha tenido, y por consiguiente, realizar la consiguiente prescripción para no desencadenar ningún accidente en el anciano.

CAPITULO VI

6. LA PROPUESTA

6.1 Título de la Propuesta.

“Taller metodológico de actividades acuáticas para adultos mayores enfocado en el mantenimiento de su forma física en el año 2011”.

6.2 Justificación

De acuerdo a la investigación realizada a los Adultos mayores que realizan actividad física en el IESS de la ciudad de Ibarra, se concluye que la Actividad, que realizan con mayor frecuencia son los Aeróbicos, seguidos del Baile, caminatas, pero los encuestados manifiestan que necesitan variedad de actividades físicas, especialmente manifiestan que les organice un taller de actividades acuáticas. En donde contenga ejercicios de aeróbicos en el agua, gimnasia terapéutica en el agua, ejercicios de tonificación muscular en el agua.

Con este trabajo queremos exponer la gran cantidad de adultos mayores que se enfrentan a una problemática cada vez más creciente dentro de la sociedad, y se trata del desprecio hacia el adulto mayor. Por tal motivo haremos énfasis en el maltrato que este recibe por parte de otras personas, y los desafíos que afronta el gobierno respecto a este asunto. Además queremos indagar acerca de los programas que se deberían acoger en pro del adulto mayor, tanto en el tema del maltrato, como en el de la educación, entre otros.

Envejecer sólo es la fortuna de poder vivir más tiempo. Envejecer no es decadencia, es solo un cambio de ritmo en la vida.

Vivir es un milagro que se inicia con la concepción, es un proceso de transformación permanente que se presenta en el transcurso de la vida, proceso bastante complejo y dinámico que culmina con la muerte, y solo cuando esta llegue tenemos que detenernos; hay que vivir todas las etapas de la vida y con mayor razón la última pues es la oportunidad de disfrutar lo vivido y gozar con lo que está a su alrededor.

La vejez, ha dicho Juan Pablo II, es la coronación de los escalones de la vida. En ella se recogen los frutos de lo aprendido y de lo experimentado, de lo realizado y conseguido, de lo sufrido y soportado.

Es la trayectoria de toda una vida en donde el tiempo, que ya les pertenece, su testimonio y su historia del pasado les permite, en parte, pensar en el futuro.

Sus conocimientos profesionales o intelectuales no tienen por qué perderse. Todo lo que han adquirido, ha cambiado el mundo material mientras el espiritual ha quedado en buena parte idéntico. Siempre hay orgullosos y modestos, altruistas y egoístas, activos y perezosos.

La experiencia de la Tercera Edad enseña una nueva actitud frente al concepto de tiempo. Ellos tienen ahora la oportunidad de apreciar cada momento de la vida. Se hace posible para ellos detenerse, admirar y estar agradecidos por las cosas ordinarias de la vida, cosas que quizá pasaban antes desapercibidas: pequeños detalles como la amistad, la solidaridad y la belleza del mundo que nos habla de la infinitamente mayor belleza de Creador. Todo esto ofrece nuevas posibilidades para la *oración contemplativa*, una oración hecha no sólo de palabra sino sobre todo de abandono confiado en las manos de Dios.

6.3 Fundamentación.

Beneficios de los ejercicios en el agua

Si deseamos mantenernos en forma y cuidar nuestra salud, tenemos que hacer del ejercicio físico un hábito de vida. Pero como la monotonía cansa, tal vez ya es momento de pensar en un cambio y dejar las máquinas del gimnasio o los ejercicios aeróbicos, y que mejor opción que la que te presentamos en esta oportunidad: los ejercicios acuáticos, también conocidos como aquagym o aqua aerobic.

Esta actividad deportiva es una de las más practicadas últimamente debido a sus múltiples ventajas, entre ellos: sumergirte en una piscina te brinda un ambiente seguro que no impacta las articulaciones y reduce el riesgo de contraer lesiones, permitiéndote con esa confianza realizar ejercicios de gran intensidad sin que exista temor de golpearte, perder el equilibrio o caerte, como sucede en tierra.

Otra de las ventajas es que estimula tanto el entrenamiento cardiovascular como el de fuerza, debido a que el agua es 800 veces más densa que el aire, esto quiere decir que los movimientos realizados a determinada velocidad tienen de 12 a 15 veces más resistencia que en la tierra. Debido a esto, si tu deseo es bajar unos kilos de peso, el agua te ayudará a tonificar tus músculos y quemar grasa.

En el agua no solo puedes nadar, sino también patear, caminar, saltar, correr y hasta pedalear una bicicleta de agua (aquaspinning). Y para potenciar la intensidad de los ejercicios, también se incluyen movimientos con los brazos, utilizando pelotas, pesas y otro elemento que exija más esfuerzo a la rutina.

Si tienes buena condición física, puedes alternar agua y tierra, es decir, entrar y salir frecuentemente de la piscina, esto mantendrá elevado tu

ritmo cardíaco, estimulará tu coordinación y flexibilidad, además quemarás más calorías.

Por último, y no por eso menos importante, debes saber que la gimnasia acuática es una extraordinaria alternativa para todas aquellas personas que requieran rehabilitación después de haber sufrido alguna lesión.



<http://www.webdelabelleza.com/estar-en-forma/las-ventajas-de-practicar-ejercicios-en-el-agua>

6.4 Objetivos

6.4.1 Objetivo General.

- Mejorar la motricidad corporal, mediante la utilización de metodología adecuada, para elevar los niveles de movilidad, del adulto mayor.

6.4.2 Objetivos Específicos.

- Manejar nuevas estrategias lúdicas, para mejorar el desarrollo motriz de los adultos mayores del instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS” de la ciudad de Ibarra.
- Contribuir mediante un taller que permita mejorar el desarrollo físico y mental del adulto mayor a través de la práctica de la natación.
- Ofrecer un referente Teórico-Práctico relacionado con el desarrollo motriz, que posibilite la identificación y progreso de las principales dificultades que presenta el adulto mayor.

6.5 Importancia.

Es un componente clave de los cuidados de salud del anciano, en todos los niveles de prevención, teniendo en cuenta que:

Las afecciones músculo esqueléticas son la condición crónica más común en este grupo de edad Provocan dolor y discapacidad.

Más de la mitad de los hombres y casi 2/3 de las mujeres mayores de 75 años, se quejan de dolor limitación por problemas musculares y esqueléticos.

Los médicos de atención primaria gastan mucho más tiempo en el diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades.

A su vez, dichos profesionales tienen menos conocimientos y manejo de estas patologías en comparación con otras quizás menos prevalentes.

6.6 Factibilidad.

La actividad física es un factor protector para el desarrollo de enfermedades crónicas y de discapacidad. Los ancianos son el grupo más sedentario (mayor en mujeres y en niveles educacionales bajos).

En un estudio con nonagenarios de residencias, se encontró que la suplementación alimenticia y un programa de ejercicios mejoraban su condición física y su funcionalidad.

El principal problema radica en iniciar y mantener un programa de ejercicios. Además, en múltiples estudios se ha demostrado que el ejercicio físico programado, contribuye a disminuir otros factores de riesgo y condiciones patológicas.

6.7 Ubicación Sectorial y Física.

País: Ecuador.

Provincia: Imbabura.

Ciudad: Ibarra.

Cantón: Ibarra

Beneficiarios: Adultos Mayores

Infraestructura: Apropriada, adecuada.

6.8. Descripción de la Propuesta.

NATACIÓN EN LA TERCERA EDAD

La Natación es un deporte acuático en el cual participan prácticamente todos los grupos musculares del cuerpo. En este deporte se comprueba que el peso específico del cuerpo no difiere mucho del peso específico del agua, por lo tanto el peso del cuerpo sumergido en el agua se reduce a pocos kilogramos. Favorece la actividad del sistema cardio respiratorio muscular. Permite mover el cuerpo en el agua con distintas técnicas favoreciendo la actividad físicas en personas obesas, en aquellos con patologías en columna, en aquellos que fuera del agua tienen dificultades para hacer actividad física ya que la misma le produce dolor o imposibilidad de ejecución, en aquellos que necesitan rehabilitación cardíaca, motriz etc.... Permite salir del estado de sedentarismo y sin un gran desgaste energético desarrollar una actividad que le va a producir placer, auto superación, confianza en si mismo y en el prójimo, en síntesis un bienestar bio-psico-social-motriz-fisiológico. Ejerce un efecto hidroterapeutico (porque permite desarrollar un tratamiento para el cuerpo de carácter preventivo a través de la estimulación de todo tipo, sobre enfermedades de carácter óseo, articular, muscular, motriz, etc), en el cuerpo que tiende a involucionar o esta en propia involución, permitiendo al alumno sentirse bien. Este efecto se produce con el acondicionamiento adecuado a las temperaturas del agua como del ambiente.

Objetivo

Que el adulto mayor redescubra sus posibilidades motrices a través de la concientización de actividades didácticas de carácter perceptivo, adaptándose al nuevo espacio, posición del cuerpo, tiempos de

movimiento y elementos de ayuda para la ejecución de la técnica de nado mas apropiada, así como la inserción y participación en un grupo social de experiencias similares. En cualquier tipo de clase que se desarrolla en las distintas etapas de la vida y en los distintos deportes como en la actividad física existen contenidos a desarrollar. Aquí menciono los contenidos específicos que se llevaran a cabo partiendo con alumnos que comienzan una actividad acuática desde cero y aclaro algunos ítems que requieren mayor atención con Adultez avanzada y vejez

La natación como medio de mantenimiento físico en adultos mayores

Actividad física acuática para adultos mayores

El beneficio no se limita a la actividad sino a lograr mantener activo a los ancianos. Activos y útiles. Activos e independientes. Activos y sorprendidos por las nuevas posibilidades que presentan. Activos física y mentalmente. La actividad física constituye un factor de plenitud, calidad de vida y alegría de vivir, condicionado, de acuerdo con la personalidad de cada uno, imprime al que lo practica un aspecto más saludable y estético. Permite conservar mayor fuerza vital y física, ayudando a mantener y recuperar el equilibrio físico y psíquico. No existe la seguridad de que el ejercicio físico otorga más años de vida, pero sí proporciona más vida a los años.

<http://www.fathersforgood.org/ffg/es/topics/health/index.html>

El hombre en todo su proceso evolutivo utiliza el movimiento como forma básica de todos sus quehaceres de la vida pero conforme envejecer reducen las actividades físicas

La calidad de vida de los ancianos y muy ancianos requieren de una buena actitud corporal la resistencia al esfuerzo ayudan a que el adulto mayor se sienta mas seguro y capaz de desempeñar actividades de la vida diaria en su calidad de vida.

El medio acuático por sus diferentes características permite la realización de tareas y programas acorde a las personas mayores y sus posibilidades y que suponen momentos de decisión alegría y bienestar.

Debemos dejar que el adulto mayor sea el protagonista en la piscina siempre con cuidado y vigilándole de todos los actos

<http://www.efdeportes.com/efd142/la-actividad-acuatica-en-personas-mayores.htm>

Los ejercicios en el agua se han constituido en un medio muy importante para la mayoría de las personas que desean estar en forma o realizar esta actividad como medio preventivo - terapéutico. La variedad y calidad de los ejercicios que se realizan en la piscina, tienen un valor incalculable para aquellas personas que necesitan de una actividad menos agresiva. Debido al principio de Arquímedes, nuestro cuerpo pierde en el agua aproximadamente un 90% del peso corporal, esta liberación de la fuerza de gravedad hace que disminuya considerablemente la presión sobre: articulaciones en general, columna vertebral, cadera etc.

Entre los efectos terapéuticos que ofrece la temperatura del agua de la piscina, la persona que está inmersa experimenta una sensación de alivio en aquellas articulaciones afectadas, permitiendo una mejor relajación.

A medida que el dolor disminuye, la persona es capaz de moverse con mayor comodidad y de incrementar la amplitud de movimiento articular. El calor del agua también dilata los vasos superficiales e incrementa el riego sanguíneo de la piel, mejorando el estado cutáneo, especialmente en

aquellos con mala circulación. Cuando la sangre caliente llega a los músculos y se eleva la temperatura, los mismos se contraen más fácilmente y con mayor potencia.

Es importante aclarar que los ejercicios dentro del agua no entran en las clasificaciones clásicas de movilizaciones, debido que es un movimiento que al comienzo puede tornarse asistido por el agua y al regresar al punto de origen, puede ser resistido. La persona en el agua puede realizar movimientos en todas las direcciones y sentidos, ya que no hay zona de apoyo, es decir, no existen puntos fijos.

La natación es uno de los deportes que pueden practicar la mayoría de las personas sin tener en cuenta la edad, y son más beneficiosos aun en la tercera edad ya que dentro del agua se tiene un bajo impacto sobre las distintas partes de nuestro cuerpo, reduciendo al máximo la tensión de los huesos y las articulaciones. Un claro ejemplo está en la carrera, cuya práctica tiene un fuerte impacto sobre las articulaciones, especialmente en los tobillos y las rodillas, debido a nuestro propio peso y la fuerza de la gravedad. Sin embargo, dentro del agua esto no sucede ya que la gravedad es distinta.

<http://www.efdeportes.com/efd45/acuat.htm>

Para la mayoría de las persona mayores el medio acuático es prácticamente desconocido ya que es su juventud tuvieron poco contacto con el agua. La práctica de la natación así como de otros deportes estaba reservado a una minoría en la actualidad estas personas tienen la oportunidad de participar en programas de actividades acuáticas y de disfrutar que de algo que en su juventud no tuvieron la oportunidad

http://www.felixdiscanatacion.mex.tl/97230_NATACION-PARA-ADULTOS-MAYORES.html

Beneficios de la natación

La práctica de la natación y sus beneficios

Los especialistas recomiendan este ejercicio aeróbico para la buena salud del corazón, y su fortalecimiento y la pérdida de grasa que lo rodea. Por lo que cada latido se hace más potente y puede trasladar más sangre al resto del organismo a raíz de un buen ejercicio.

Con la natación, se fortalecen de igual forma todos los músculos, también los que se encargan de llenar y vaciar de aire a los pulmones, haciendo que en cada respiración podamos tomar más aire con menos gasto energético, haciendo la respiración más eficiente, aumentando la oxigenación y reduciendo el estrés de estos músculos respiratorios, esto motiva una baja de la frecuencia respiratoria. La natación suma a los beneficios típicos de todos los deportes, la actividad de hacer ejercicio sin impactos, el gran desarrollo aeróbico y la implicación de todos los grandes grupos musculares.

Todos los deportes aportan beneficios sobre la salud, siempre y cuando se practiquen de forma adecuada. Sin embargo, la natación tiene unas características especiales que no poseen otros tipos de ejercicios aeróbicos. Algunos de estos beneficios son:

- Aporta una increíble resistencia cardiopulmonar.
- Estimula la circulación sanguínea.
- Ayuda a mantener una presión arterial estable.
- Reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Fortalece el desarrollo de la mayor parte de grupos musculares (más de dos tercios de todos los músculos de nuestro cuerpo).
- Fortalece los tejidos articulares previniendo posibles lesiones.
- Facilita la eliminación de secreciones bronquiales.
- Mejora la postura corporal.

- Desarrolla la flexibilidad.
 - Alivia tensiones.
 - Genera estados de ánimo positivos.
 - Ayuda a mejorar estados de ansiedad y aliviar síntomas de depresión.
 - Relaja la excesiva tonicidad muscular de la tarea diaria.
 - Estimula el crecimiento y el desarrollo físico-psíquico.
 - Mejora el desarrollo psicomotor.
 - Favorece la autoestima.
-
- Mejorar la estructura óseo articular
 - Potenciar un trabajo muscular
 - Favorecer la coordinación neuromuscular
 - Control y ajuste postural
 - Potenciar la orientación espacial
 - Mejorar la aplicación de esquemas respiratorios
 - Favorece la relajación

<http://html.rincondelvago.com/actividades-acuaticas-para-adultos.html>

- Prevención retraso y mayor capacidad para recuperarse de problemas cardio-vasculares
- Mayor desaceleración tras el ejercicio
- Prolongación de el tiempo de coagulación
- Disminución de la tasa de colesterol
- Mayor control de peso
- Equilibrio de las tensiones
- Prevención de lumbalgias

- Mejora el funcionamiento de órganos internos
- Aumento de las posibilidades de ejercer la motricidad
- Estimulo de la actividad mental
- Por otra parte mejora el nivel articular y de movilidad sin tener que soportar el peso corporal lo cual produce grandes beneficios en personas con osteoporosis acción de masaje por parte de el liquido sobre la masa muscular mejorando el sistema circulatorio.

“La facilidad de realizar movimientos dentro del agua, en los casos de déficit motor hace que la restauración se realice precozmente, pues se reconstruye la posibilidad de movimiento, se entretiene la memoria de movimiento y se mantiene el deseo de movimiento.” (Leroy).

http://www.felixdiscanatacion.mex.tl/97230_NATACION-PARA-ADULTOS-MAYORES.html

- El medio acuático esta indicado para mejorar y mantener la capacidad de el movimiento por sus amplios beneficios
- Posibilita la practica segura de el ejercicio ya que reduce la densidad de los movimientos por la densidad de el agua
- Impide realización de movimientos bruscos que puedan ocasionar lesiones
- El beneficio de la flotabilidad en el cual nos libramos de la mayor parte de el peso provocando una descarga de la estructura ósea disminuyendo dolores articulares
- En el sistema respiratorio fortalece todos los músculos se encarga de llenar y vaciar los pulmones haciendo que en cada respiración podamos tomar mas aire con menos gasto energético. Esto motiva una baja en la frecuencia respiratoria.

- En nuestros músculos ejercita todas las articulaciones aumentamos la flexibilidad dinámica mejora de la lubricación interna
- En la estabilidad es apropiado para personas con problemas de estabilidad, peso, columna por que el agua funciona como soporte para el cuerpo
- Mejora la vida sexual especialmente en el hombre mejora la capacidad de mantener la tensión arteria en la erección durante mas tiempo y tanto en el hombre como la mujer aumenta el deseo sexual
- Contra el dolor y las lesiones afecta reduciendo muchos dolores el fortalecimiento de nuestro organismo por lo que las caídas golpes se reducen engrosamiento de los huesos.

Ventajas de la natación en la Tercera Edad

- Favorece la actividad del sistema cardio-respiratorio muscular.
- Posibilita mover el cuerpo en el agua y favorece la actividad física en personas obesas, con patologías en columna y en aquellas que fuera del agua tienen dificultades para actividades deportivas, en quienes necesitan rehabilitación cardíaca o motriz...
- Permite abandonar el sedentarismo y desarrollar, sin un gran desgaste energético, una actividad que produce placer y brinda la oportunidad de superarse y de lograr confianza en uno mismo.
- Ejerce efectos hidroterapéuticos y mejora los síntomas de enfermedades de carácter óseo, articular, muscular, motriz, etc., de manera que proporciona una gran sensación de bienestar.
- No descuidar al alumno ni al grupo.
- Vigilar los posibles riesgos que siempre entraña una piscina.

- No generar dependencia. Si el alumno necesita ayuda permanente del profesor, un compañero o un elemento de flotación, será difícil que progrese cuando desaparezca ese apoyo.
- Si el alumno no experimenta por sí mismo, no podrá llegar al objetivo de aprender a nadar y terminará frustrado, abandonando la actividad.
- Transmitir seguridad hacia los que ayudan a sus compañeros.
- El monitor no debe reprender, porque condicionará negativamente y limitará al alumno. El estímulo ha de ser siempre positivo.
- Evitar los movimientos bruscos de la columna vertebral y las tensiones cervicales y lumbares.
- No a las apneas ni disneas. La alteración del ritmo respiratorio en alumnos de tercera edad es nociva: se cuidará que el alumno respire con normalidad y que lo haga siempre por la boca.
- Generar un clima donde todos se sientan bien, desde quien practica la natación con mucho esfuerzo hasta quien lo hace sin apenas ninguno.
- Respetar los tiempos del alumno.
- Preguntar al alumno. Es importante para dosificar los esfuerzos.

<http://revista.consumer.es/web/es/20000501/miscelanea1/30395.php>

Beneficios sociales que aporta la actividad física el agua

- El agua hace que sea un elemento de superación así mismo cuando el adulto mayor avanza o aprende cosas nuevas mejora su autoestima.

- Es un medio que les sirve para recuperar sensaciones que ha perdido durante el tiempo
- Mayor valoración de su cuerpo aumentando su autoestima dándose a valer sintiéndose útil en la sociedad actual
- Desaparecen miedos aumenta la comunicación y la socialización entre ellos
- Aprender a nadar
- Divertirse tener una vida mas activa en todos los ámbitos
- Favorece a la solidaridad comprensión por el echo de trabajar en grupo
- Contribuye a crear hábitos higiénicos
- Descubrir y adquirir aprendizajes en el agua.

Es importante tener en cuenta que para poder obtener los beneficios ya mencionados, es recomendable:

- Hacerse un examen médico antes de comenzar la actividad física para estar seguro que se puede practicar este tipo de ejercicio. El médico nos recomendará el tipo de ejercicio que necesitamos y la intensidad en que lo podemos realizar.
- A cada edad le corresponde una temperatura del agua y del ambiente; para los bebes será distinta que la de los adultos.
- También es importante tener presente los niveles de cloración y pH del agua.
- Hidratarse correctamente para evitar problemas de piel.
- La constancia es muy importante para lograr beneficios a largo plazo.
- No tenga prisa ni supere sus límites, no se trata de correr, todos tenemos un ritmo.
- Ser pulcro para evitarse infecciones y sobre todo siga todas las recomendaciones higiénico-sanitarias de las piscinas.

Practicar natación es fresco y saludable, nadar es vital nos ayuda a mejorar la figura y la respiración, así que a nadar y disfrutar de los beneficios que nos da tan importante deporte para la buena salud de nuestro organismo.

<http://cuidadosdeenfermosyam.blogspot.com/2007/08/actividad-fsica-acutica-para-adultos.html>

Problemas al realizar actividades acuáticas.

A nivel Físico

- Modificar la coordinación de movimientos tanto horizontales como verticales.
- Afrontar sensaciones corporales nuevas ya que la superficie donde se apoya es móvil.
- Modificar los esquemas respiratorios y vivir un proceso de adaptación en este sentido.
- Interiorizar la sensación de relajamiento ya que la flotabilidad no es una experiencia que se realiza en el medio terrestre.

A nivel psico-social

- A raíz del miedo y de las tensiones asociadas al agua resulta difícil abandonarse en el agua con tranquilidad y seguridad.
- Para muchas personas ir a la piscina implica pasar un proceso de superación de tabús establecer contacto corporal con otras personas.

<http://html.rincondelvago.com/actividades-acuaticas-en-personas-mayores.html>

Aspectos vinculados con el entorno: la temperatura

¿Qué efectos produce el agua en el cuerpo del adulto avanzado?

El cuerpo del ser humano posee temperaturas corporales que varían en las distintas partes del cuerpo y además que dichas temperaturas varían en los distintos hombres y en las distintas etapas de la vida. Es por ello que si sometemos a dos personas de distintas características de vida o iguales a una misma temperatura van a manifestarse de forma distinta una de la otra por todo lo mencionado anteriormente. La temperatura de la piel cambia según factores externos tales como presión sanguínea, sudoración, etc. Y varía según las regiones del cuerpo ya que en pliegues como ingle y axila es de 36,5° C, la temperatura rectal es de 37° C, la bucal es de 36.5° C. En niños la temperatura corporal cambia mucho; en personas mayores de 50 años la temperatura tiende a ser subnormal. Ahora una de las preguntas que nos hacemos es a qué temperatura tiene que estar el agua de un natatorio para desarrollar actividad con adultos avanzados y que influencia tiene la temperatura del ambiente. El agua puede ser aplicada a distintas temperaturas respecto a la del cuerpo. Es considerada muy fría de 4° a 18° C, fría de 18° a 24° C, tibia de 29° a 38° C, neutra de 35° a 38° C, caliente de 38° a 42° C.

Pero debemos tener en cuenta que cuanto mayor sea la temperatura del agua mayor será la deshidratación del alumno por más mínima que sea su actividad. Si buscamos una temperatura ideal para el desarrollo de una actividad acuática debemos optar por temperaturas entre 32 y 34 grados C en invierno y en verano estas temperaturas pueden mantenerse o bajar 2 grados. Fuera de estos valores se complicará el rendimiento del alumno ya que no se logrará un clima agradable para la práctica de la actividad. También influye la temperatura ambiente ya que si esta no es acorde a la temperatura del agua y del ambiente exterior generará el

desagrado de la práctica de un deporte tan beneficioso como lo es la natación.

Por ello la temperatura ambiente ha de encontrarse en 30° C aproximadamente. Si alguna de las temperaturas fallara el alumno de adultez avanzada correrá el riesgo de enfermarse. Debemos saber que el agua ejerce un efecto hidroterapéutico sobre el cuerpo del ser humano en involución ya que las posibilidades de movilidad tienden a reducirse y el agua cálida permite mantener y/o en algunas oportunidades mejorar dicha capacidad. es fundamental que los docentes tengamos bien claros estos aspectos que por más mínimos que parezcan no lo son ya que debemos trabajar en función de mejorar la calidad de vida y si no exigimos a las instituciones estos requisitos provocaremos una aceleración.

Respiración

Es fundamental. Se enseña el primer día de clase. El alumno debe saber que el aire se toma por la boca y dentro del agua se exhala por la boca ya que si se toma por la nariz, en los orificios nasales quedan partículas de agua que cuando se inspira producen una sensación desagradable con una alteración del ritmo respiratorio y tos.

Si el agua entrara por la boca esta permitiría una más práctica evacuación sin tanto desagrado. Es un contenido importantísimo porque en los alumnos de estas etapas de la vida han experimentado muchas veces la práctica de gimnasias como el yoga y los condiciona totalmente en la actividad práctica.

Ha de tenerse en cuenta que tampoco es útil que el alumno aspire profundamente por la boca porque se puede llegar a pasar por una situación de alcalosis por hiperventilación lo cual se traduce en un mareo.

En conclusión se recomienda que el alumno tome una bocanada de aire normal como la que toma todos los días en todo momento. Apertura de los ojos bajo el agua.

Es un paso muy importante para acceder a la flotación autónoma. Si el alumno no ve por donde va o lo que hace, se pueden generar pequeños inconvenientes como por ejemplo: cambio de trayectoria de la flotación, tensiones inadecuadas, temores. En caso de que el alumno manifieste dificultades visuales como por ejemplo irritabilidad, etc... Se le recomienda el uso de antiparras. Las más convenientes son aquellas que sean anatómicas y preferentemente que tengan neoprene en la zona de apoyo sobre la zona ocular. Superados estos pasos importantísimos y fundamentales comienza la construcción de actividades que permitan dominar el medio acuático a través de acciones motrices que se desarrollen.

Flotación: Ventilar, Bolita, Dorsal, Vertical

Esencialmente las enseñe en ese orden ya que el alumno que se encuentra en esta etapa de la vida necesita ver a que distancia está del suelo, su cuerpo en posición horizontal por que está sostenido (principio de Arquímedes) y esto hace que pueda reconstruir su esquema corporal en una primera instancia que es la posición ventral. Pero cuando el alumno está horizontal sobreviene el problema de como se pone en la posición vertical. Aquí la idea es que lo último que sale del agua es la cabeza y lo primero que activa el cambio de posición son las piernas. Esto se desarrolla así porque lo que le es más fácil al alumno es sacar la cabeza primero. Si esto se desarrolla así generamos desequilibrios que entorpecerán el progreso del alumno en el agua y retardarán el aprendizaje. Por lo tanto se debe remarcar que una vez que los pies están apoyados en el piso la cabeza saldrá del agua. Cuando esto se domina a

través de trabajos metodológicos que dependerán de la creatividad del docente, se comienzan a generar algunos desequilibrios sin alterar demasiado la posición originaria: flotación bolita.

Cuando se trabaja en posición dorsal vamos a ver que el alumno vuelve a tensionar descontroladamente su cuerpo y clásicamente se observa que ellos manifiestan vértigo que es la pérdida súbita del espacio con trastornos concomitantes de los reflejos de equilibración y mantenimiento de la postura, habitualmente produce la sensación de mareos, estupor, arrebatos, etc. entonces la pregunta que surge es:

¿Que es lo primero que debemos desarrollar en estos alumnos? Mi respuesta es: el esquema corporal con un reconocimiento en forma ventral y un redescubrimiento dorsal con ayuda sinestésica del profesor. Esta posición, dorsal, va a favorecer la respiración y la apertura de los ojos pero no brinda la seguridad que el alumno merece y necesita en este momento.

Entonces ¿se puede trabajar con Adulthood avanzada y vejez la posición dorsal?

Si absolutamente, siempre y cuando hayamos logrado la flotación ventral y el alumno se manifieste seguro de lo que hace. La flotación vertical se desarrollará cuando el alumno domine técnicas de nado y trabaje en la adaptación en lo profundo.

Particularmente considero que la enseñanza de este tipo de flotación aplicada en esta etapa de la vida debe hacer tomar conciencia que siempre que el alumno se encuentre relajado, y tranquilo, por medio del principio de Arquímedes todo se resolverá.

Habitualmente se tiende a hacer una serie de ejercicios de carácter coordinativos que hacen perder energía y generan tensiones desorganizadas del cuerpo.

Por lo tanto en este momento del aprendizaje se debe transferir al alumno el para que de esta actividad. La idea es que el alumno si se encuentra en un natatorio desarrollando la práctica de natación y tiene un choque con alguna persona, etc.

Adaptación a lo profundo

Se reconstruye la técnica en la profundidad. Es importante en un par de clases la presencia del profesor. Se trabajan las zambullidas y cuando el alumno se anime entonces si podrá desarrollarse totalmente independiente en el natatorio.

<http://www.entrenamientos.org/Article28.html>

Ejercicios acuáticos en la tercera edad

La natación combina movimientos de brazos y piernas, por tanto aumenta el gasto calórico, eliminando grasas y ejercitando casi todo el sistema muscular en forma simultánea.

Ejercicios de natación para adultos mayores de la tercera edad:

- **En la parte baja de la piscina**
 - Camina por todo el espacio con los brazos dentro del agua. A mayor velocidad, mayor resistencia tendrás por parte del agua y más fuerza tendrás que hacer.

- **En la parte media de la piscina**

- En posición horizontal, boca abajo. Realiza movimientos con brazos y piernas en forma circular, de la misma manera que nadan los perritos.
- Con una tabla de flotación. Posición horizontal. Brazos extendidos tomando la tabla. Hacer patada de crol con las piernas extendidas.
- Posición horizontal, boca abajo. Coloca la tabla entre las piernas a la altura de la rodilla. Avanza haciendo brazadas de estilo libre.
- Sin la tabla, posición horizontal. Un brazo extendido, con el otro realiza una brazada acompañada por patada estilo crol.
- Para finalizar te colocas boca arriba en posición de 'plancha' y te mantienes flotando lo que puedas ayudándote levemente, con movimientos ocasionales de brazos y piernas.

<http://www.innatia.com/s/c-ejercicio-tercera-edad/a-natacion-en-tercera-edad.html>

Las personas de la tercera edad en el agua el movimiento acuático, una nueva terapia

Es inútil esconder que dada la importancia que tienen hoy en día las actividades en piscina para ancianos, es de particular interés todo lo que favorece el desarrollo de un método abierto y creativo cuyo fin sea definir las indicaciones más relevantes del lenguaje corporal en la tercera edad.



Estoy convencido de que tanto el declive físico como la reducción de la capacidad de adaptación - aun tratándose de hechos naturales e inevitables - atacan menos y en manera menos significativa a los ancianos que practican algunas actividades motoras.

Las causas que repercuten en mayor medida y que aceleran el ritmo del envejecimiento son múltiples y empiezan por:

- Una alimentación errónea.
- Respiración insuficiente.
- Reducción de la actividad física.
- Acumulo de estrés, etc.

Quizás el problema más a tener en cuenta de la vejez es la sensación subjetiva, la constatación más o menos marcada de:

- Deterioro de la integridad física
- deterioro de la capacidad psíquica y relacional

- declive (hasta la pérdida) de autoestima

De hecho:

- el aparato músculo-esquelético se refuerza;
- la movilidad aumenta;
- la flexibilidad se conserva;
- se retrasa y se domina esa típica lentitud de los movimientos, el temor, la incertidumbre en su ejecución;

Los huesos también se benefician de un buen ejercicio físico; con el paso de los años, especialmente en las mujeres, los huesos se desmineralizan y disminuye su resistencia, a la vez que aumenta el riesgo de fracturas.

Además, se estimula la circulación linfática mejorando así su eficiencia y contribuyendo a *drenar* las varias partes del cuerpo en las que normalmente se acumulan los líquidos en exceso.

De esta manera, se alivia cualquier hinchazón y la sensación de pesadez en los miembros inferiores que son achaques muy frecuentes en los ancianos.

Lo más importante es conseguir "entender" como sacar el máximo rendimiento a unas actividades didácticas específicas y eficaces. Por eso, creo que no se puede prescindir de tres momentos decisivos: *desmitificar, descubrir, inventar*.

Desmitificar

Significa acercarse a la realidad; o sea, aceptar el "cuerpo real" con sus limitaciones, pero con la esperanza y el entusiasmo para volver a valorar sus posibilidades, aunque queden pocas.

Lo correcto es no tener muy en cuenta el *valor estético* que nuestra sociedad moderna atribuye al cuerpo, para no caer en falsos complejos a la hora de desnudarse, ponerse un traje de baño y enseñar el cuerpo envejecido con arrugas y venas varicosas. Inclusive, hay que empezar a hablar con más objetividad del lugar, del medio en el que se desarrollan las actividades; consideraciones más auténticas, menos dramáticas que las que la gente suele contar: "OH... Dios mío... el agua... ¡madre mía!.. Esperemos bien... ¡Maestro! Ayúdeme... tengo miedo... ¿sabe que casi me ahogo?..."

En esa circunstancia, en la que cada solución a los problemas parece muy remota y complicada, "la reorganización espacial y su reeducación" ayuda mucho y resulta una conquista fundamental.

Descubrir

Al ingresar en el agua, nuestro cuerpo se libera de la fuerza de gravedad y, consecuentemente, del peso, lo que permite vivir el cuerpo de manera diferente: sentirlo menos pesado y más disponible a la realización de múltiples movimientos, que fuera del agua requerirían un esfuerzo considerable, además de correr riesgos innecesarios.

Descubrir un nuevo espacio donde podemos movernos libremente provoca cambios en las sensaciones que el cuerpo advierte, y lo obliga a cambios constantes, dadas las situaciones tan variables en tan poco tiempo.

Así, de esa manera, se genera un trabajo agradable y como tal, será siempre más agradable si se hace en grupo, ya que las situaciones que requieren colaboración y ayuda recíproca estimulan "el descubrimiento de los demás" y favorecen las relaciones interpersonales, además, con el tiempo los ancianos pierden algunas "sensaciones táctiles", y las "caricias

del agua" producen en ellos un gran bienestar, una gran sensación de serenidad y de relax.

Inventar

Significa encontrar la manera de hacer algo nuevo y desconocido, o una manera nueva de hacer una cosa. Eso es posible solo si se acepta "el cuerpo real" y después de haber perdido el miedo al agua. Empezar "nuevos caminos", solicitar la creatividad, descubrir posibilidades "originales" de movimiento; todo esto representa uno de los momentos más satisfactorios para el anciano que participa en los cursos en piscina. Así que casi podríamos resumirlo todo con el lema: "conocer el medio, aprender a disfrutar de ello y divertirse con ello".

A veces en nuestro trabajo fallamos por presuntuosos, hasta el punto que, para convencer al participante a flotar, consideramos normal pensar en "ayudarlo" a través de explicaciones verbales más o menos convincentes, a menudo utilizando "estrategias" específicas que nosotros pensamos ganadoras.

El problema es que todo eso, o mejor dicho esa especie de "clase" que impartimos a nuestros participantes, llegan desde lo alto, desde el borde de la piscina.

Algunos instructores, de hecho, ni siquiera perciben la necesidad de bajarse al agua, de adaptarse, de aceptar una realidad que no es la "académica", o sea aquella leída en los manuales que circulan en el ambiente de la natación.

Por otro lado, queda fuera de duda que la presencia "en el agua" del instructor es una premisa esencial para aprender a flotar.

El contacto "epidérmico" con él y su apoyo tangible, representan ese "muelle" que permite al participante que tenga ganas de ponerse "recto"; ser capaz de ponerse de pie desde cualquier posición que se encuentre, y cuando lo decida, intentar "tumbarse" en agua.

Lo que resulta cierto es que ningún otro sistema se ha revelado tan eficaz como éste a la hora de buscar una buena relación con el agua.

Sin embargo, muchas personas no dejan de parecer tensas, más aprensivas de lo necesario, ya que en el agua, el miedo a caer, las dificultades en la de ambulación y la incapacidad de moverse súbitamente y en todas direcciones se hacen más fuertes. También porque en dicha situación la respiración se hace insuficiente, afanada y mal controlada.

Entonces, lo que hay que hacer es volver a estructurar los programas, ser más humildes y centrarse exclusivamente en un programa "seguro": favorecer el progresivo control del cuerpo en un lugar inusual.

Sin duda es preferible una piscina con un nivel de agua bastante bajo antes que una piscina muy profunda, y en la cual la temperatura (al menos 30°) favorezca una sensación de distensión hasta garantizar, por grados, una benévola relajación.

Estoy convencido de que con los ancianos, más que con los jóvenes, es imprescindible trabajar mediante una intervención gradual. Quiero decir que hay que respetar los tiempos y el ritmo de aprendizaje de cada persona, sin forzar, y trabajar en una atmósfera estimulante, amistosa, de colaboración recíproca, con el fin de crear complacencia e íntima satisfacción, sobretodo hacia los que desafortunadamente han perdido confianza en sus capacidades.

A los que ya han llegado a una cierta edad todo esto podría parecerles ilógico, pero es en ese caso, que resulta importante volver a una

dimensión lúdica, sobretodo en un lugar que muchos consideran "hostil", para recrear sensaciones viejas e intercambiar emociones, situaciones que dan una imagen de la vida menos incierta de lo que estas personas están acostumbradas a aceptar todos los días.

En primer lugar, el "escenario inicial", cuyo fin no puede ser el de mejorar las virtudes de cada participante sino el de cuidar la heterogeneidad del grupo, debe estimular la colaboración entre las diferentes personalidades, de manera que cada una pueda integrarse e influenciar a la otra. Así que la cooperación tiene que ser la norma y la característica del grupo ya que la seguridad o la inseguridad dependerán de la sensación de ser partícipe o no a la vida de grupo. El éxito para el instructor depende de su capacidad de instaurar esa "atmósfera de grupo" haciendo hincapié en el espíritu de cohesión, de participación colectiva, para lograr un objetivo común.

Objetivos a mantener, reactivar y mejorar en la tercera edad	
Objetivos Generales	Objetivos Específicos
Mantenimiento de la capacidad biológica básica	<ul style="list-style-type: none"> ● Función respiratoria – Flexibilidad ● Alargamiento y modulación del tono muscular ● Fuerza Muscular ● Función cardiovascular ● Movilidad de los miembros
Mantenimiento de la coordinación	<ul style="list-style-type: none"> ● Movimientos básicos ● Coord. Dinám. Gen y Segm. ● Educ. Postural; Equilibrio ● Coord. Oculo-Manual y Podálica ● Relajamiento y Propiocepción ● Comport. Perceptivo – Motores, Percep. Espac. y Temp.
Mantenimiento de la capacidad de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ● Consigo mismo – con los objetos ● Con otros – con el ambiente ● Con el grupo
Mantenimiento de las funciones nerviosas sobretodo en los procesos intelectivos	<ul style="list-style-type: none"> ● Observación – Concentración ● Atención – capacidad de abstracción ● Memoria

Los juegos de su infancia son "lo mejor" de su repertorio largísimo, hecho de momentos importantes e historias memorables, siempre claros en la memoria de todos.

Resulta muy agradable y a la vez útil (para enriquecer las competencias técnicas, didácticas y humanas de los educadores) saber observar como estas personas son capaces de transformar y plasmar a su uso y consumo, con mucho ingenio y sentido práctico, unos juegos, que superficialmente podrían parecer banales y sin originalidad alguna.

Los ancianos aprenden que no es tan difícil adaptarse al agua, a echarse agua en la cara y en la cabeza, a flotar de diferentes maneras, a ponerse recto desde cualquier posición.

Una vez aprendidas estas técnicas y el control de cuerpo y respiración, irán adquiriendo también una confianza gradual respecto a la "profundidad" de la piscina.

Creo que enseñar a cada uno las técnicas más adecuadas contribuye a construir esas "certezas" que impulsan la visión de un futuro más al alcance de la persona.

Lo que nos concierne no es fácil, pero no hay nada más satisfactorio que la conciencia de haber actuado de una manera determinante para vencer conflictos, miedo, inseguridad y ansiedad, a través de una "simple obra" como la nuestra. Intentemos entonces hacer que estos esfuerzos se hagan más concretos.

Características psicosociales de la tercera edad

- La disminución de la capacidad física influye negativamente en el concepto de autoestima.

- La sensación de fragilidad causada por la vejez lleva inevitablemente a una inmovilidad siempre más marcada. Todo eso contribuye a tener menos confianza en las acciones motoras.
- La pérdida del estatus social, la jubilación, llevan al anciano a la idea de sentirse inútil.
- La pérdida del consorte, de algún allegado, de un amigo... el anciano puede sentirse profundamente herido por ese evento.
- La dependencia forzada de los familiares.
- El miedo a la soledad.
- La sensación de autocompasión.
- La vuelta a determinadas posturas infantiles.

Practicar alguna actividad en contacto directo con el agua es sin duda una experiencia envolvente, en la que se logra tener aún más conciencia del cuerpo y del medio del cual provenimos. Después de todo somos un alto porcentaje de este elemento y nuestro planeta también se compone en una gran parte de él.

Además de esta sensación que parece totalmente relajante, también se puede utilizar este medio para poner al cuerpo en forma de una manera diferente y entretenida durante todo el año, pero sin duda especial para días de verano.

Una de estas maneras es el aquaspinning, práctica que se desarrolla en las piscinas y que consta de la ejercitación mediante el uso de una bicicleta especial para este medio y a través de la que se pueden desarrollar una serie de ejercicios que no sólo potencian la capacidad muscular, sino que también es capaz de contribuir en la rehabilitación kinésica sin discriminar edad ni condición física (incluso recomendado para embarazadas).

Características psicológicas de la tercera edad	
Cambios en el aparato motor	<ul style="list-style-type: none"> • Atrofia de la masa muscular; pérdida de masa • Osteoporosis – artrosis; Patologías de la columna vertebral • Disminución crónica excurs. art.; cifosis
Cambios en el aparato cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Subida de la tensión arteriosa • Obstrucción de las arterias coronarias • Menor eficiencia de la capacidad cardiaca
Cambios en el aparato respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la capacidad torácica, de su elasticidad • Disminución de la capacidad pulmonar • Disminución de la cantidad de oxígeno en la sangre
Cambios en el sistema nervioso	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del número de neuronas • Disminución de la capacidad de coordinación • Pérdida progresiva de la memoria
Cambios en los órganos sensoriales	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones en la vista • Alteraciones en el oído • Alteraciones en el olfato

Características didácticas de las clases con los ancianos

1. Estructura de las actividades

Método de trabajo

- Actuar según los objetivos prefijados, teniendo en cuenta las características psicofísicas, las reales posibilidades motoras y las necesidades de los participantes.

- Actuar según la máxima flexibilidad de acción y sin normas estrictas o mecánicas.
- Buscar un lugar que incline a mejorar las capacidades de cada participante sin olvidar que forma parte de un grupo.
- Favorecer el factor cualitativo antes que el cuantitativo.
- Buscar ejercicios sencillos y versátiles (evitando cualquier forma de descomposición de los mismos).
- Evitar ejercicios intensos, competitivos, demasiado rápidos o repetitivos, con cambios repentinos de postura o posturas incómodas.
- Estimular y mejorar la autonomía a través de la reorganización del esquema corpóreo; recobrar una relación de confianza con el cuerpo es un eje básico de toda la actividad.
- Buscar y mejorar experiencias de movimiento que permitan reactivar y recuperar todas las circunstancias funcionales anteriores.
- Estimular la creatividad y la interpretación personal a través de la reconquista de una dimensión lúdica que, erróneamente, se considera una condición perteneciente sólo a la infancia o a la juventud.

2. Métodos de comunicación

- Voz segura y persuasiva.
- Frases concisas, comprensibles y sin imposiciones.
- Evitar oprimir con demasiadas informaciones.
- Preferiblemente acompañar las explicaciones con demostraciones prácticas.

3. La postura del instructor (educador profesional)

- Actuar usando intervenciones tranquilas y moderadas sin ningún tipo de concitación.
- Respetar el Principio de Gradualidad de la intervención.
- Evitar abusar de correcciones individuales, porque él siempre reivindicará su "unicidad" como persona.
- Evitar cualquier tipo de dualidad entre los participantes; favorecer el concepto de grupo.
- Estimular la motivación y la cooperación haciendo hincapié en el deseo de participación activa de los participantes.
- Reconocer los logros y las mejorías y ponerlos en evidencia: eso hace que el participante tome conciencia y confianza en sus capacidades.
- Escuchar atentamente sus observaciones: su patrimonio de experiencias y de sabiduría enriquecen y completan incluso el instructor más preparado a nivel técnico-didáctico.
- Estudiar y elegir los movimientos que llevan con progresión a los ancianos a retardar la llegada de cansancio, sobretodo en las acciones motoras cotidianas.
- Aumentar en el tiempo la sensación de bienestar mediante el placer de pertenecer a un grupo y de moverse con los demás.

Cómo organizar los grupos

- El número de participantes en cada grupo puede variar desde 15 hasta 20.
- Los grupos han de ser mixtos.
- El instructor tendrá que estar en el agua junto a los participantes.
- Habrá que proporcionar toda la información al empuce de la clase: sólo al terminar la clase se podrá evidenciar los resultados.
- El curso tendrá que durar entre 4 y 10 meses.

- El número de clases semanales tendrá que ser entre una y tres.
- La duración máxima de cada clase tendrá que ser de 50/60' y la temperatura del agua no deberá bajar de los 30°.
- Las actividades incluyen momentos lúdicos, divertidos, cautivantes.

Momentos en los que es necesario suspender las actividades

- Dolor torácico
- Dolor de cabeza, consistentes dolores de los miembros y musculares
- Dificultad de respiración, taquicardia
- Mareos, vértigos
- Náusea, vómito, calambre
- Excesivo cansancio

<http://www.efdeportes.com/efd91/agua.htm>

LA NATACIÓN EN LA TERCERA EDAD

La natación es beneficiosa para el sistema cardiovascular y respiratorio y para la fuerza y la resistencia muscular, incrementa la flexibilidad de las articulaciones, tonifica el cuerpo, lo relaja y ayuda a perder peso.

Por ello, es recomendable para las personas mayores aunque, antes de comenzar a practicarla, se recomienda consultar con el médico y someterse a un reconocimiento para que el nadador calibre hasta dónde puede llegar en su esfuerzo.



La natación en la tercera edad favorece la actividad del sistema cardio-respiratorio muscular y posibilita mover el cuerpo en el agua.

Además, favorece la actividad física en personas obesas, con patologías en columna, en aquellas que fuera del agua tienen dificultades para actividades deportivas, en quienes necesitan rehabilitación cardíaca o motriz, etc.

Por otro lado, permite abandonar el sedentarismo y desarrollar, sin un gran desgaste energético, una actividad que brinda la oportunidad de superarse y de lograr confianza en uno mismo.

Del mismo modo, ejerce efectos hidroterapéuticos y mejora los síntomas de enfermedades de carácter óseo, articular, muscular, motriz, etc., de manera que proporciona una gran sensación de bienestar.

<http://www.sanopordentro.com/la-natacion-en-la-tercera-edad.html>

CLASES DE NATACIÓN PARA LA TERCERA EDAD



¿Por que?

La natación es uno de los ejercicios más completos, ya que ejercita todos los músculos. Además, el agua es uno de los lugares más seguros para el cuerpo, pues se pueden practicar actividades físicas sin tener ningún tipo de impacto.

Este tipo de ejercicio es perfecto para los adultos mayores, pues es uno de los métodos más eficaces para fortalecer el físico, y así tener una vida con más vitalidad y sana, factores esenciales en las personas de la tercera edad.

Hoy, el adulto mayor ya no se queda en casa. Sale y busca actividades que le entreguen energía y ganas de vivir, y la natación no sólo contribuye a su salud, sino que además, en estas clases se da la oportunidad de socializar.

La natación combina movimientos de brazos y piernas, por lo que el gasto calórico aumenta. Esto consigue eliminar las grasas y ejercitar el sistema muscular en forma simultánea.

Entonces, ¿por qué no emprender ofreciendo una buena calidad de vida para la tercera edad

¿Cómo?

Para iniciar este negocio no es necesario que tengas, en primera instancia, un lugar propio acondicionado con piscina. Puedes arrendar tiempo y espacio en algún gimnasio o centro recreativo.

Si tienes conocimientos sobre natación puedes ser tú el profesor en un comienzo, si no, deberás contratar a un profesional calificado que sepa cómo impartir clases a personas de la tercera edad.

Debes elaborar un programa de clases e impartirlas una vez por semana, con duración de una hora. Crea una página web que explique y señale los tipos de cursos, niveles, fechas de matrícula y los horarios.

Para darte a conocer, puedes repartir volantes en gimnasios comúnmente visitados por adultos mayores.

<http://www.100ideasparaemprender.com/home/2011/05/clases-de-natacion-para-la-tercera-edad/>

Fundamentos de las habilidades acuáticas. Tercera edad

Las personas mayores padecen un deterioro y disminuye su resistencia al estrés y a las enfermedades. Por esto, y para conservar en la medida de lo posible el buen funcionamiento de los sistemas del ser humano, se anima a las personas de tercera edad a realizar ejercicio físico. El ejercicio físico aumenta la movilidad, la flexibilidad y la resistencia.

El ejercicio físico no solo se convertirá en una forma para mejorar su salud sino que ayudara a que disfruten de su tiempo libre y a comunicarse con los demás, también les proporcionara emocionalmente una sensación de bienestar.

Las actividades acuáticas no tiene como objetivo frenar la vejez y prolongar la vida; sino promocionar la salud para tener una mejor vejez como también prevenir enfermedades o a adaptar la actividad a esa patología de forma que el adulto pueda superarla o llevarla de la mejor manera posible.

La Natación es un deporte acuático en el cual participan prácticamente todos los grupos musculares del cuerpo además el peso del cuerpo para poder ejercer una actividad física no supone un problema, también favorece la actividad del sistema cardio respiratorio muscular. Permite mover el cuerpo en el agua con distintas técnicas favoreciendo la actividad físicas en personas obesas, en aquellos con patologías en columna, en aquellos que fuera del agua tienen dificultades para hacer actividad física ya que la misma le produce dolor o imposibilidad de ejecución, en aquellos que necesitan rehabilitación cardiaca, motriz etc.

Permite salir del estado de sedentarismo y sin un gran desgaste energético desarrollar una actividad que le va a producir placer, auto superación, confianza en si mismo y en el prójimo, en síntesis un bienestar bio-psico-social-motriz-fisiológico. Ejerce un efecto hidroterapeutico (porque permite desarrollar un tratamiento para el cuerpo de carácter preventivo a través de la estimulación de todo tipo, sobre enfermedades de carácter óseo, articular, muscular, motriz, etc), en el cuerpo que tiende a involucionar o esta en propia involución, permitiendo al alumno sentirse bien. Por todos estos beneficios recomendaríamos la natación como una muy buena actividad a desarrollar por personas mayores.

Además de los objetivos específicos indicados, mediante la natación se consiguen otros objetivos clasificados desarrollados por CARAGOL 1990 :

-Utilitario- donde se establecen relaciones con el medio con carácter autónomo y de supervivencia. Se trata de que el usuario adquiera un dominio elemental en el medio acuático, a través de mecanización de gestos encaminados a fijar una conducta motora.

-Lúdico- con fines de divertimento, interés por diferentes juegos en el medio acuático. Es el mayor reclamo para las personas, los programas acuáticos con los que se intenta llamar la atención de las personas son: aquabuilding, entrenamiento de fuerza, entrenamiento de flexibilidad, entrenamiento específico, programas de relajación, aquagym, aquaerobic, aquaticfitness, gymswin, tonificación en el agua y natación libre.

-Higiénica- los seres humanos establecemos la relación con el medio acuático en beneficio del propio organismo. Se intenta crear en nuestros alumnos unos hábitos saludables de higiene y cuidado personal.

-Educativa- Esta relación se basa en fines culturales o tradicionales, estas actividades se encuentran orientadas a poblaciones que se encuentran inmersas en el sistema educativo:

Programas para infantiles. Programas para Primaria. Programas para la ESO. Programas para universitarios y adultos.

Desarrollo del tema

Algunos principios básicos que tenemos que tener claros y en cuenta a la hora de trabajar con adultos.

Principio de trato individualizado.

El profesor/a o monitor tiene que saber que su trabajo es estar al servicio de sus alumnos/as, y es más, tiene que estar al servicio de cada uno de ellos de forma individualizada y no sólo en grupo. El alumno paga de forma individual su clase y tiene objetivos y motivaciones distintas que el resto del grupo, trabajar consciente de este importante servicio que se presta es vital para un futuro desarrollo laboral.

Principio de motivación y estimulación.

Es nuestro deber tener motivados a nuestros alumnos/as, mediante charlas generales sobre los grandes beneficios de este deporte y con comentarios individualizados. No estamos para mandar largos y largos, tenemos que hablar con nuestros alumnos, indicarles lo que hacen bien y reforzar su autoestima. Nunca debemos poner ejercicios que superen sus capacidades. Deberíamos ser conscientes de que son personas a las que seguramente les cueste mucho hacer ejercicio y que lo realizan debido a problemas y dolores, por lo que este principio es fundamental.

Principio de variedad y divertimento.

Debemos desarrollar nuestras sesiones de manera que resulten amenas, variadas e incluso divertidas. El realizar nuestras sesiones con música, realizar juegos, bailes y otras actividades nos permitirán enriquecer nuestras clases.

Principio de eficacia.

Una correcta programación de la enseñanza de nuestros adultos o personas mayores nos llevara a enseñar mejor y más rápido y a

conseguir una forma física más armónica en menos tiempo. No debemos desperdiciar el tiempo de nuestro alumno/a con ejercicios con los que no logramos ningún objetivo.

Principio de transferencia.

Debemos encadenar nuestro aprendizaje para que el ejercicio anterior o la sesión anterior resulten de estímulo para el siguiente ejercicio o sesión.

Principio de progresión técnica y de forma.

Debemos tener un programa de enseñanza progresivo y adaptado a los distintos niveles de cada grupo. Habrá que incorporar nuevos estímulos y retos, pero siempre estos ligeramente por encima del que ya tienen superado y nunca someterlos a esfuerzos superiores a sus capacidades o de imposible ejecución. No podemos pedir a nuestros alumnos que naden estilo mariposa o un estilo perfecto de crawl, deberemos realizar nados como el de costado o el doble de espalda e ir avanzando poco a poco.

Como organizar las sesiones

Una división clásica del entrenamiento de un adulto es la siguiente:

Calentamiento en seco

Ejercicios sencillos con el objetivo de entrar ligeramente en calor, abrir las articulaciones y prepararnos para tomar contacto con el medio acuático.

1º Rotaciones y giros del cuello.

2º Elevaciones, balanceos y rotaciones de los brazos entre cero y noventa grados.

3º Calentamiento de codos y muñecas mediante rotaciones y giros.

4º Elevaciones, balanceos y rotaciones de los brazos hasta los 180º.

5º Giros y vascularizaciones de las caderas.

6º Elevaciones de las rodillas hasta superar la altura de la cadera.

7º Medias flexiones progresivas para calentar muslos y rodillas.

8º Pequeño salto y giros de los tobillos.

Calentamiento en el agua.

Ejercicios sencillos y variados en uno o dos bloques, aconsejando iniciar con espalda doble o buceo. Debe ser progresivo para que el nadador entre en calor pero no se canse excesivamente, también debe ser muy variado a fin de calentar cada uno de los músculos y para terminar tiene que tener algo de trabajo de piernas y brazos.

La actividad física en el agua

La práctica de actividad física en el agua nos beneficia debido a que cualquier movimiento en el agua es mucho más beneficioso para nuestro cuerpo ya que el desgaste es mayor por culpa de la densidad del agua. Otro beneficio lo encontramos en la posición, al nadar tumbados la circulación sanguínea se facilita lo que es de gran ayuda para las personas con tensión arterial. El carácter aeróbico de su práctica mejora la respiración y a diferencia de otros deportes cualquiera puede mantener un nivel de trabajo aeróbico durante una hora. Si esto lo comparamos con la dificultad que provoca mantener corriendo un nivel aeróbico durante una hora concluimos afirmando que es relativamente fácil practicar la natación. Este carácter aeróbico ligero de la natación repercute directamente en el corazón, haciéndolo más grande y más fuerte. No hay ni tensiones ni golpes en las articulaciones, indicado para cualquier persona pero en especial a los que tiene problemas de osteoporosis. Al desarrollar la musculatura con ligera tensión, ayuda al fortalecimiento

reduciendo considerablemente los riesgos de lesión en estas personas, El trabajo que se realiza con las piernas mientras se nada es una acción continua y ligera, sin golpes y sin aplicar demasiada fuerza, realmente es el trabajo ideal para estos grandes grupos musculares y muy indicado para fortalecer el tren inferior después de una lesión. Aunque de forma general cualquier deporte aeróbico favorece los síntomas adversos del asma, algunos factores como un excesivo calor o sequedad del ambiente pueden provocar crisis respiratorias, en el caso de la natación, la humedad y el ambiente siempre tibio ayuda mucho al control de estas crisis a los practicantes asmáticos. Cuando nos encontramos adultos o personas mayores con problemas de espalda, en la mayoría de las ocasiones es el único deporte que pueden practicar. No solo no le va a provocar mas dolores sin no que además le ayudara mucho a curar o a rebajar los síntomas de su lesión. La natación específica para la espalda hace casi milagros en muchos casos, sobre todo por el aumento de la masa muscular y de la elasticidad de las articulaciones. Por todo esto solo podemos decir que la natación es claramente el mejor deporte para adultos y personas mayores y casi el único para personas con problemas de espalda o asma y el único para embarazadas.

La natación para adultos

¿Por qué la natación es el deporte ideal para adultos y personas mayores?

La principal diferencia con el resto de los deportes es el lugar donde se practica; el agua. Esto nos hace sentir ingravidez, reduciendo las tensiones musculares que nos provoca la estresante vida diaria. Al mismo tiempo, el agua es casi novecientas veces más densa que el aire, por lo que cualquier desplazamiento es en si ya un buen ejercicio. Otra gran diferencia es la postura ya que nadamos tumbados, lo que facilita la

circulación sanguínea y además es de gran ayuda a las personas con problemas de tensión arterial al facilitar el retorno venoso desde las extremidades al corazón. Podemos seguir marcando diferencias por la temperatura, tibia en invierno y refrescante en verano, lo que según muchos psicólogos aumenta la sensación de comodidad y placer, ayudando a la comunicación entre los alumnos/as. Habría que destacar que la comunicación es de gran ayuda a las personas con problemas de motivación, baja autoestima, depresión, etc. Al trabajar todo el cuerpo, prácticamente no hay un grupo muscular que no se utilice practicando la natación. Desde el cuello a los tobillos todo se mueve y además se mueve a la vez. El carácter aeróbico de su practica mejora la respiración y a diferencia de otros deportes cualquiera puede mantener un nivel de trabajo aeróbico durante una hora. Si esto lo comparamos con la dificultad que provoca mantener corriendo un nivel aeróbico durante una hora concluimos afirmando que es relativamente fácil practicar la natación. Este carácter aeróbico ligero de la natación repercute directamente en el corazón, haciéndolo más grande y más fuerte. No hay ni tensiones ni golpes en las articulaciones, indicado para cualquier persona pero en especial a los que tiene problemas de osteoporosis. Al desarrollar la musculatura con ligera tensión, ayuda al fortalecimiento reduciendo considerablemente los riesgos de lesión en estas personas, El trabajo que se realiza con las piernas mientras se nada es una acción continua y ligera, sin golpes y sin aplicar demasiada fuerza, realmente es el trabajo ideal para estos grandes grupos musculares y muy indicado para fortalecer el tren inferior después de una lesión. Aunque es un deporte claramente individual su aplicación recreativa conlleva a la socialización por la cercanía del compañero/a, ya sea en la pared descansando o con trabajos específicos para este objetivo que el profesor aplique. La natación es una excelente opción de ejercicio físico para la mujer embarazada por numerosos factores. Uno de ellos es la disminución del peso dentro del agua. De esta manera logramos que la embarazada se

mantenga activa, logramos que realice un trabajo aeróbico para evitar el aumento de peso superior a lo aconsejado. La natación hace trabajar prácticamente todos sus músculos, pero sin exponerla a un gran esfuerzo, gracias al aligeramiento del peso dentro del agua. (Por la profesora Flavia Szriber) Aunque de forma general cualquier deporte aeróbico favorece los síntomas adversos del asma, todos sabemos que algunos factores como un excesivo calor o sequedad del ambiente pueden provocar crisis respiratorias, en el caso de la natación, la humedad y el ambiente siempre tibio ayuda mucho al control de estas crisis a los practicantes asmáticos. Cuando nos encontramos adultos o personas mayores con problemas de espalda, en la mayoría de las ocasiones es el único deporte que pueden practicar. No solo no le va a provocar mas dolores sin no que además le ayudara mucho a curar o a rebajar los síntomas de su lesión. La natación específica para la espalda hace casi milagros en muchos casos, sobre todo por el aumento de la masa muscular y de la elasticidad de las articulaciones. Por todo esto solo podemos decir que la natación es claramente el mejor deporte para adultos y personas mayores y casi el único para personas con problemas de espalda o asma y el único para embarazadas.

Entrenamiento de fuerza

El músculo envejece y sufre sarcopenia (pérdida de masa muscular.1kg al año a partir de los 50 años) esto es debido al desuso del músculo y como consecuencia hay una pérdida de fuerza (problema de salud pública).

Se producen cambios metabólicos en la Adiposidad, densidad ósea e impide la actividad habitual en sus fibras.

El entrenamiento de fuerza en la tercera Edad es de vital importancia, vamos a ganar movilidad, y eficacia en nuestras acciones diarias.

Esta por encima del ejercicio aeróbico ya que un ejercicio de fuerza intenso también forma parte de un ejercicio aeróbico pero lo añadimos un trabajo más analítico de Fuerza.

-El objetivo del Entrenamiento de Fuerza es conseguir hipertrofia y así evitar la sarcopenia.

Hay una atrofia selectiva en las fibras de tipo II, (las de mayor velocidad de Acortamiento.

Diferentes propuestas de actividades acuáticas

1.- Gimnasia acuática

Sin lugar a dudas esta actividad es ampliamente beneficiosa para todas aquellas personas que tienen fundamentalmente problemas de articulaciones, obesidad, patologías óseas en general etc. pero también pretende ser una alternativa para las personas que no saben nadar. A través de diferentes ejercicios que se realizan tanto en el plano vertical como horizontal (flotación), en esta propuesta se aprovecha las propiedades físicas del agua, que permiten desarrollar las funciones anatómicas y fisiológicas de las articulaciones y músculos en forma normal, usando la flotación como facilitador cinético, las diferencias de presión como resistencia y los flujos turbulentos como tracción.

Otra alternativa que nos ofrece el agua, realizando gimnasia acuática es que nos permite aumentar o disminuir la resistencia, esto se logra variando la velocidad del movimiento en los ejercicios.

En esta actividad se podrá trabajar diversas áreas del cuerpo, utilizando distintos patrones de movimiento; aumentando el brazo de palanca,

cambiando con rapidez la dirección de los ejercicios. Cuando más fuerte sea el ejercicio exigido, tanto más firmemente deberá apoyarse la persona. La variedad y calidad de los ejercicios que se realizan en la gimnasia acuática tienen un valor incalculable para aquellas personas que necesitan de una actividad física, menos agresiva.

2.- Natación terapéutica

La natación terapéutica, desde una perspectiva global, esta dirigida hacia aquellas personas que padecen alteraciones de la columna vertebral (escoliosis, hiperlordosis e hipercifosis) y por otro lado a la compensación de enfermedades y lesiones que pueden aparecer en la etapa adulta. Cada vez son más frecuentes las alteraciones de columna en distintos tipos de poblaciones; niños, jóvenes, adultos y personas mayores. La recomendación de la natación para los problemas de columna vertebral, es un hecho que se viene produciendo a través de los diferentes especialistas desde hace muchos años. La natación terapéutica, por lo tanto, es un programa higiénico - preventivo, en donde se aprovechan las propiedades físicas que el medio acuático presenta. Flotación, relajación, descarga articular, calor y movimiento asistido son algunos de los conceptos que se utilizan en esta actividad, también se incluyen ejercicios de fortalecimiento, globales y analíticos, para cada deformidad, teniendo en cuenta fundamentalmente la individualización del problema y las características personales. Para el tratamiento de los problemas de columna, el programa de natación terapéutica es un complemento de los tratamientos farmacológicos, ortopédicos, rehabilitadores u otras estrategias médicas que puedan considerarse. Cabe aclarar que en este programa se toman ejercicios de los estilos tradicionales de natación (crol, espalda, pecho y mariposa) y se adaptan a las alteraciones que presenta la columna vertebral, utilizándolos en forma terapéutica y no competitiva.

3. - Actividades acuáticas para Tercera Edad

La calidad de vida de las personas ancianas está relacionada con las posibilidades de realizar, de manera independiente, las actividades de la vida diaria que su medio social y cultural les atribuye. De manera que cuando estas funciones o capacidades se ven comprometidas, es necesaria la institucionalización total o parcial de la persona. Todas las actividades de la vida diaria requieren del uso preciso del cuerpo y el movimiento porque en ella está siempre implicada la actividad física.

Favorecer la buena coordinación psicomotriz, el equilibrio, una buena actitud postural, la resistencia al esfuerzo, la fuerza, la flexibilidad, etc. ayudará a que la persona anciana se sienta seguro y capaz de desempeñar las funciones de la vida diaria, a que se mantenga independiente y autónomo. Todo ello hace a una mejor salud y calidad de vida y un mayor bienestar. El medio acuático, por sus especiales características, permitirá desarrollar programas acordes con las necesidades de las personas mayores, adecuadas a sus reales posibilidades siempre en un clima que producirá momentos de distensión, alegría y bienestar.

4.- Actividades acuáticas adaptadas

Esta actividad esta dirigida a personas con discapacidades mentales, sensoriales y motoras. En este programa se trabajará en la etapa que va desde la primera infancia hasta llegar a la edad adulta, es decir, a su aplicación en las distintas etapas del desarrollo. Asimismo las actividades acuáticas se plantearán desde el ámbito de la reeducación y terapia. Esta actividad ofrecerá sin lugar a dudas a las personas con limitaciones enormes ventajas para la reeducación, rehabilitación e integración a través del movimiento. En las personas con limitaciones motoras próximos

a estados vegetativos, se posibilitará una descarga de la tensión muscular, es decir que la pérdida de peso e ingravidez le permitirá favorecer las percepciones de las sensaciones corporales. Las propiedades físicas que ofrece el agua como, flotación, presión hidrostática, viscosidad, tensión, permite además a todas aquellas personas con limitaciones motoras la posibilidad de incorporar nuevas experiencias motrices que serían difíciles de realizar en tierra. Pensemos que existen personas que son autónomas en el agua a través de propulsiones y por lo contrario, no lo son en el medio terrestre. La vivencia motriz que experimentará la persona discapacitada en el medio acuático no solo favorecerá al desarrollo y a la mejora de las cualidades físicas en general, sino que permitirá acrecentar su autoestima.

5. - AquaRelax

AquaRelax es una efectiva combinación de movimientos controlados, estiramientos y masajes en la piscina con agua climatizada, la cual permite una profunda relajación mental y muscular. Flotar tranquilamente ejerce efectos positivos tanto físicos como psíquicos. La ingravidez (flotación) y por consiguiente la pérdida del peso corporal es un factor muy importante y óptimo para aquellas personas que poseen problemas de columna, articulaciones, contracturas musculares, calambres, etc.

Las propiedades físicas que ofrece el agua como flotación, presión hidrostática, resistencia, etc. permiten a la persona realizar una gran variedad de movimientos no traumáticos y placenteros. Con movimientos y técnicas adecuadas fundamentalmente sobre la columna vertebral se ejercen efectos en los órganos internos. En primer lugar por medio de la influencia del sistema simpático (estimulación) y parasimpático (relajación, regeneración) del sistema nervioso, estos forman juntos el sistema vegetativo o autónomo porque controlan involuntariamente diferentes

órganos y tejidos. Esta propuesta a la cual hemos denominado AquaRelax esta dirigida entre otros:

Problemas de la columna vertebral o articulaciones en general.
Contracturas musculares crónicas. Rehabilitación de accidentes o enfermedades. En caso de estrés o enfermedades psicosomáticas.
Durante el embarazo. Distintas discapacidades físicas o mentales, lesiones cerebrales, A.C.V. epilepsia, paraplejia, autismo, etc.

<http://html.rincondelvago.com/fundamentos-de-las-habilidades-acuaticas-en-la-tercera-edad.html>

6.-Aquagym

La actividad física es fundamental para mantener en buen estado tanto el sistema cardiorrespiratorio como los sistemas muscular, óseo y nervioso. Por eso debemos hacer ejercicios de manera regular sin importar la edad o el sexo, y cuando hablamos de hacer ejercicios no solo debemos pensar en el entrenamiento con pesas, la práctica de algún deporte o las sesiones de aeróbicos en alguna sala de gimnasio.

Existen diversas alternativas, una más creativa que la otra, y algunas de ellas inclusive dentro del agua, sin estar relacionadas con la natación.

Por ejemplo, el fitness acuático. Sus ejercicios se centran en la tonificación muscular, en las repeticiones y en el trabajo con diferentes materiales.

Son muchos los **beneficios del aquanfitness** o fitness acuático y, en concreto, del aquagym o gimnasia acuática. Numerosos estudios han comprobado que se trata de una práctica excelente en muchos sentidos, y que puede beneficiar tanto a las personas que buscan un poco de relajación como a las que quieren fortalecer su masa muscular.

Incluso favorece de forma más intensa a quienes se someten a tratamientos de rehabilitación. Y en personas mayores se ha comprobado que este tipo de ejercicio puede acelerar el proceso de ponerse en forma. Según el sitio español ConsumerEroski, realizar ejercicios en el agua reúne las ventajas y los requisitos necesarios para poder considerarla saludable.

Beneficios del aquagym

Un estudio llevado a cabo en la Universidad Federal de Sao Paulo, en Brasil, publicado en la revista *GeriatricsGerontologie International*, comparó las ventajas de ejercitarse en el agua o hacerlo en tierra en personas mayores. Los resultados demostraron que el aquagym es mucho más efectivo.

En el estudio participaron mujeres sanas mayores que mantenían una vida sedentaria, lo que permitió a los investigadores una mayor precisión en los efectos.

Algunas de ellas practicaron gimnasia durante 12 semanas en el agua y otras, en tierra. Luego de ese período, los datos de peso corporal, pulsaciones, poder aeróbico, flexibilidad y elasticidad fueron muy parecidos entre los dos grupos. Sin embargo, la capacidad cardiorrespiratoria y la forma física neuromuscular en las mujeres ancianas que habían realizado su plan de entrenamiento en el agua mejoraron de manera considerable.

No es necesario ser una persona mayor para practicar esta modalidad de gimnasia en el agua, basta con apuntarse a una clase en el gimnasio y el monitor de la actividad indicará a los asistentes la intensidad de los ejercicios según el estado de salud y condición física de cada uno.

Si no la has probado te invito a que lo hagas, te sorprenderá lo exigente que puede llegar a ser.

<http://www.puntofape.com/beneficios-de-la-gimnasia-acuatica-4118/>

Actividades acuáticas para el adulto mayor

Con el pasar del tiempo podremos decir con mas libertad que la forma de pensar en torno a la vejez a cambiado un poco; decimos que ha cambiado ya que ahora la forma inconsciente de asociar a la persona de la tercera edad a la enfermedad como al impedimento o a discapacidad se ha transformado en una mayor preocupación por las necesidades, integración y participación de estas personas.

Las actividades acuáticas no tiene como intención prevenir el envejecimiento y prolongar la vida , sino promocionar la salud para llegar a tener un grado mas vigoroso en la vejez como también prevenir enfermedades invalidantes que traigan posibles secuelas, o adaptando al paciente a ellas si es que aparecen, pero la idea es producirlas en lo que sea posible. Para complementar un estado de autosuficiencia y conservación global que es como se plantea una actividad acuática. Debemos saber que la programación completa de la actividad incide fundamentalmente en 3 planos:

- Plano fisiológico
- Plano psíquico
- Plano social

Plano fisiológico

Básicamente nuestro cuerpo necesita moverse ya que al realizar la actividad motora se regulan y accionan una serie de mecanismos que

favorecen el mantenimiento y el mejoramiento de las anatómicas y funcionales del organismo. Esta actividad que se encuentra dirigida a las necesidades básicas de nuestro cuerpo es una ayuda mas para él, que por la falta de ejercicio tiende a verse afectado por una serie de factores internos desfavorables.

En mayor o en menor medida pueden aparecer en la vejez alteraciones anatómicas o funcionales están aparecen por envejecimiento normal y en muchos otros casos por un envejecimiento prematuro. El fin de esta actividad como ya se ha dicho no es prevenir el envejecimiento normal, pero si podemos tratar de prevenir que este envejecimiento sea prematuro el que es causado entre otras causas por el sedentarismo el que da lugar al llamado.

Plano Psíquico

Los programas en este plano van relacionados claramente con los del plano fisiológico debido a que la reducción del movimiento va llevando a un problema de desenvolvimiento del individuo más pasivo, lo que reduce también su calificación y esquema debido a su estructura y capacidad corporal.

Plano Social

Relacionado también con los planos anteriores se producen efectos que le permiten estar en mayor o menor armonía con su entorno lo que va a depender de la capacidad de valerse por si mismo.

<http://html.rincondelvago.com/actividades-acuaticas-para-adultos.html>

Programa de gimnasia acuática para un grupo de mayores

El envejecimiento puede considerarse como el resultado de los cambios del individuo con relación al ambiente que lo rodea. Cuanto más temprano e intenso sea el envejecimiento, tanto menos será capaz de adaptarse a los cambios sufridos.

En efecto, nadie duda que la vida sedentaria favorezca el envejecimiento precoz y la aparición de numerosos problemas de salud, tales como obesidad, varices, arteriosclerosis, estreñimiento, osteoporosis, etc.

Por otra parte, se ha dicho que, la actividad física prolonga la vida, aunque esto no se ha podido demostrar. Es cierto que las personas que llegan a edades avanzadas en su mayoría han sido activas durante toda su vida, pero no puede afirmarse que haya una relación directa entre actividad física y la longevidad.

Lo que sí puede asegurarse es que los signos característicos del envejecimiento (torpeza de movimientos, dificultades respiratorias y circulatorias, etc.) aparecen mucho más tarde en las personas que hacen ejercicio. No sólo son más ágiles y más capaces de realizar esfuerzos, sino que reaccionan más rápidamente al estímulo y conservan más tiempo un espíritu emprendedor y dinámico.

Todos los médicos coinciden en recomendar la práctica de ejercicio físico en los mayores, siempre y cuando se respeten las exigencias y la capacidad física del organismo y no se someta al individuo a esfuerzos excesivos ni a estrés psicológico. La moderación es el principal criterio que hay que seguir, por tanto debemos realizar un examen médico y test funcional previos a programas de actividad física en MAYORES. La

revisión debe ser completada con una valoración de la condición física que incluya test de fuerza, resistencia aeróbica y flexibilidad al menos, con el objeto de adecuar los esfuerzos a la capacidad de trabajo de los sujetos.

Antes de pasar al desarrollo del programa vamos a hablar un poco sobre Actividad Acuática y Mayores, partiendo de que todo trabajo con mayores debe ir orientado hacia la mejora y el mantenimiento de la salud, entendiendo por salud "un completo estado de bienestar psico-físico-social" (OMS, 1946). Y que en línea con la filosofía de la Carta Europea del Deporte para Todos, 1975, y las nuevas tendencias de la EF para la salud se desarrollare una actividad que reúna sus líneas de actuación, así siguiendo a Devís y Peiro ésta debe potenciar la mejora de la Resistencia Cardiovascular, mejora de la Flexibilidad, mejora de la Resistencia y Fuerza Muscular, mejora de la Composición Corporal, y limitar los parámetros de cantidad y calidad del ejercicio a los requerimientos de la edad y estado de salud. Así como trabajar en un entorno creativo y no competitivo.

En base a lo expuesto vamos a desarrollar a continuación cómo debe trabajarse la actividad acuática, concretamente la gimnasia acuática en la tercera edad; para lo que vamos a partir de una pregunta: *¿Qué es la Gimnasia Acuática?*

La Gimnasia Acuática consiste en realizar ejercicios en el agua que comúnmente se hacen en tierra, aprovechando la modificación y los beneficios que el agua impone a su realización; es decir, traspasar al agua ejercicios de brazos, piernas, tronco, articulaciones y musculatura que se utilizan en las clases de EF, además de los ejercicios habituales utilizados en la natación y demás actividades acuáticas.

Lo que se pretende con este tipo de AF es una aproximación al medio acuático desde la motricidad cotidiana de las personas, lo que supone un bagaje de movimientos habituales ya aprendidos y con los que la persona mayor está familiarizada, como son andar, movilidad de segmentos corporales, empujar o fraccionar materiales. sin el requerimiento de saber nadar.

El primer requisito a tener en cuenta para llevar a cabo el programa es la consideración de las características de la piscina e instalación. Puesto que es una actividad en la que no se requiere saber nadar o indicada para personas que no saben nadar las piscinas más apropiadas son las no profundas (PPP), con una altura entre 1'10 y 1'40m. Las piscinas mixtas (PPM), que comienzan en 0'50m y terminan en profundidad, permiten también la aplicación del programa con variantes interesantes tanto en la menor profundidad como en la mayor.

Se necesitan al menos una o dos calles (con bordillo>), y una temperatura de agua habitual para el trabajo con estas edades, de 27º a 30º.

La sesión durará entre 30´ y 50´ minutos y el profesor estará fundamentalmente fuera del agua más por necesidad de controlar las ejecuciones incorrectas y el clima del grupo que por la demostración de la tarea.

El material necesario, además del auxiliar necesitado para la ejecución de los ejercicios o los equipos de sonido, será el habitual, utilizando zapatillas con suelo de goma, gorro, en caso de que lo necesiten gafas, toalla.

Respecto a la organización de la sesión, debe incluir tres partes:

1. *Calentamiento*: de manera que elevemos la temperatura y el ritmo cardíaco, para poner en disposición el organismo para la actividad física. Tendrá una duración aproximada de 5-10 minutos.
2. *Parte Principal*: en esta parte desarrollaremos el objetivo principal de la sesión, manteniendo las pulsaciones en los niveles que hemos indicado. Tendrá una duración aproximada de 20-25 minutos.
3. *Vuelta a la Calma*: donde se empezará a rebajar pulsaciones, acompañar la respiración a los movimientos, estiramientos... de una duración aproximada de 5-15 minutos.

En el programa que estamos desarrollando, así como en cualquiera en el que busquemos la motivación de nuestros alumnos, el material es muy importante, por varias razones; en primer lugar, porque va a disminuir los esfuerzos a realizar, en segundo lugar porque nos va a posibilitar la ejecución de actividades que de otra manera no podrían hacerse, y además de porque asegura la flotabilidad por el carácter motivante y novedoso que presenta.

Y aunque en piscinas poco profundas no sea fundamental su uso, nosotras lo aconsejamos, por la última característica que hemos dado.

Una vez comentado lo anterior vamos a pasar al desarrollo de una sesión "tipo" para gimnasia acuática. La sesión estaría programada para un grupo de 8-12 mayores, en una piscina mixta de 25m, en una calle con bordillo.

La duración total de la sesión sería de 45 minutos.

<http://www.efdeportes.com/efd68/mayores.htm>

CATALOGO DE JUEGOS

A continuación haremos referencia sobre algunos juegos en la más pura acepción de la palabra.

Absolutamente todos los juegos son realizables y tanto el contenido como la presentación están pensados para que sean útiles al profesional y sobre todo al adulto mayor.

JUEGOS DE SALTOS

Nombre: “Saltos variados”

Acción: Estando colocados en el borde de la piscina saltar al agua.

Variantes: serán dadas por las inagotables combinaciones que se obtienen de los siguientes grupos.

Posiciones iniciales:

- De pie, frente al agua
- De pie, de lado al agua
- De rodillas, frente al agua
- De rodillas, de lado al agua
- Desde el borde
- Desde el pódium de salida
- Desde alturas superiores

Acciones:

- Saltar todos a la vez tomados de la mano, o no
- Saltar uno a continuación del otro, haciendo una cadena
- Empezar a la vez por ambos lados, provocando dos cadenas que confluyen en el centro

Tipos de salto:

- De pie
- De cabeza
- Con manos delante
- Con manos en los muslos
- De lado
- De frente
- Con piernas cerradas
- Con cuerpo estirado
- Con cuerpo encogido (bomba)
- Hacer giros sobre el eje longitudinal del cuerpo
- Hacer giros sobre el eje transversal del cuerpo
- Combinaciones de todo
- Otros

Elementos auxiliares (aros, trepadores pelotas):

- A caer dentro del aro estando este sobre el agua
- Pasar entre el aro estando este sujeto por otro compañero desde el borde
- Caer con una pierna entre cada flotador estando estos sobre el agua
- Salto para agarrar o golpear una pelota lanzada por un compañero
- Idem, pero cayendo dentro del flotador
- Salto a golpear algo colgado del techo (por Ej. Una piñata de fiesta)
- Diferentes saltos utilizando un mini-trampolín

SALTOS POR PAREJAS O GRUPOS

- Uno dentro del agua agarrado a los del que salta y acompañado al saltador durante el salto sin soltar el agarre
- Uno tumbado en el borde con las piernas abiertas, el otro debe saltar entre sus piernas
- Uno agachado, el otro salta por encima
- Uno subido a la espalda del otro y este hace el salto
- Otros

JUEGOS PARA HACER EN ZONA NO PROFUNDA

a) Nombre: “Hidrobic”

Acción: Realizar distintos ejercicios y movimientos al ritmo de la música

Variantes: Diversas intensidades y exigencias de esfuerzos

Material: Se puede hacer sin material o utilizando elementos motivadores, aros, pelotas, tablas.

b) Nombre: “Carrera de huevos”

Acción: Desplazarse llevando en la boca una cuchara y sobre esta una pelota de ping-pong, tratando de que esta no se caiga

Variante: Variar la estabilidad del objeto a transportar y la profundidad de la piscina

Material: Cucharas, pelotas de ping-pong

“SIMÓN DICE”

Acción: En la piscina se echan distintos materiales. Los jugadores mantienen un continuo desplazamiento en círculo andando, corriendo, nadando. De pronto el animador grita: “Simón dice que hay que tomar un objeto del fondo, los participantes deben ejecutarlos tan rápido como pueden.

Variantes: El juego se puede hacer eliminando al ultimo o últimos que ejecutan la orden. Las órdenes serán del tipo:

- hay que salirse al borde de la piscina
- hay que tocar un objeto de color rojo

- hay que colocarse por parejas subidos a caballo
- hay que formar grupos de cuatro y tomarse de la mano

Material: Cualquier material puede valer para este juego

JUEGOS DE LANZAMIENTOS Y RECEPCIONES

“EL NAUFRAGO”

Acción: Uno debe colocarse de pie en una tabla de windsurf mientras el resto lanza pelotas para impedirse.

Variantes:

- Variar la distancia de lanzamiento
- Lanzar solo al agua
- Colocar delante del blanco algún obstáculo o persona que proteja de los lanzamientos

Material: Tabla de windsurf, pelotas, tablas o similares

“LA CONQUISTA DEL CASTILLO”

Acción: En zona poco profunda, varios jugadores detrás de una tabla de windsurf o similar avanzan intentando conquistar el castillo que defienden los otros airándoles pelotas

Variantes:

- Marcar una distancia mínima desde el punto de lanzamiento
- Variar la profundidad y la forma de avance

- Establecer como ganador al equipo que más blancos haya hecho antes de consumarse la conquista.

Material: Pelotas de diferentes tipos, tablas de windsurf, tapiz flotante y similares

c) Nombre: “Vaya lío”

Acción: Formando 4 equipos distinguidos mediante gorros de colores, jugar a la vez 2 partidos de waterpolo, cada uno en una dirección de la piscina.

Variantes:

- Aumentar el número de equipos y organizar mas partidos simultáneos
- Facilitar flotadores a los más necesitados
- Adaptar las reglas del juego introduciendo algunas nuevas a fin de que sea un lío controlado

Materiales: Pelotas, flotadores, gorros y similares

JUEGOS A REALIZAR FUERA DEL AGUA CON MATERIAL ESPECÍFICO DE PISCINA

“HOCKEY TABLA”

Acción: Realizar circuitos empujando una pelota con una toalla doblada o una tabla

Variantes:

- Variar el tamaño y peso de la pelota

- Variar la dificultad del recorrido
- Realizar pases al compañero

Material: tablas, toallas, pelotas y similares

“EL COLLAR GIGANTE”

Acción: Meter flotadores y maguitos por una corchera estando esta fuera del agua

Variantes:

- echar carreras a ver quien consigue colocar mas flotadores en menos tiempo
- hacerlo con la corchera dentro del agua

Material: flotadores, manguitos, pull-buoys y similares

“EL HOMBRE GAFA”

Acción: colocarse gafas de nadar por todo el cuerpo

Variantes:

- hacerlo sobre sí mismo o sobre el compañero
- echar carreras a ver quien se coloca mas gafas en menos tiempo
- añadir también la acción de quitárselas

Material: gafas de nadar, de bucear y similares

JUEGOS EN ESPACIO NATURALES

“NEPTUNO Y SUS CABALLOS DE MAR”

Acción: formar equipos cada uno construirá una especie de cuadriga con cuerdas y un neumático gigante, el juego consiste en echar carrera sobre un recorrido determinado

Variantes:

- Utilizar más o menos elementos auxiliares
- Variar el número de componentes de cada equipo
- Variar el recorrido

Material: flotadores gigantes, cuerdas y similares

“EL PASO DE LA MUERTE”

Acción: con neumáticos gigantes y un tronco o varios remos se prepara un artilugio que dentro del agua simule un paso de aventura. El juego consiste en atravesar el paso manteniendo el equilibrio.

Variantes:

- Variar la dificultad de la acción
- Poner “cocodrilos” que apalean a los que se caigan
- Variar el número de jugadores actuando a la vez
- Hacerlo en tierra y/o en el agua

Materiales: neumáticos gigantes, remos de barca y similares

“ENCUENTRA A TU PAREJA”

Acción: se atan cabos de cuerda a sendos objetos, por ejemplo, cubo de plásticos. Luego se entierran las cuerdas, dejando visible solo los extremos de cada una. El juego consiste en adivinar a que cuerda corresponde cada cubo.

Variantes:

- Variar la longitud de las cuerdas
- Variar la cantidad de cuerdas en juego
- Hacerlo también sobre tierra pero enredando mucho las cuerdas
- Atar 2 objetos con la misma cuerda y hacer luego otras propuestas con las parejas así formadas

Materiales: cuerdas, cubos de plásticos y similares

JUEGOS CON GRANDES MATERIALES ESPECÍFICOS DE RECREACIÓN

“PASILLO FLOTANTE”

Acción:

- Desplazamientos corriendo por encima de una colchoneta flotante
- Desplazamientos dando volteretas
- Desplazamientos rodando
- Desplazamientos simultáneos en ambos sentidos
- Desplazamientos evitando pelotazos

Competición:

- Ver quien hace el recorrido en menos tiempo
- Ver quien hace el recorrido sin caerse
- Hacer el recorrido con obstáculos

“TOBOGÁN DE AGUA”

Acciones: Desplazamientos en descenso: sentado, de pie, de rodillas, tumbado boca abajo, tumbado boca arriba, con pies por delante, con cabeza por delante, dando volteretas.

Competición:

- Ver quien es capaz de dar 2 o más volteretas
- Ver quien es capaz de hacer el recorrido contrario (ascendentes)
- Ver quien es capaz de lanzarse más veces en un tiempo determinado

“COLCHONETA GIGANTE” O “ISLA FLOTANTE”**Acciones:**

- Saltar encima de ellas cayendo de pie, sentado, tumbado
- Dar volteretas hacia delante y atrás
- Saltar de la colchoneta al agua
- Dar la vuelta a la colchoneta
- Desplazarla de un lado al otro

- Mantener el equilibrio encima de ella

Competición:

- Ver que equipo es capaz de colocar más jugadores sobre la colchoneta
- Ver quien aguanta más encima sin que le tiren los otros

CONOCIENDO A MIS COMPAÑERAS

Material: Un balón.

Desarrollo: La actividad es sencilla pero muy útil para cumplir el objetivo. Se necesita un balón ya que es similar al juego del alto.

En este juego una de los adultos mayores toma el balón y lo arroja hacia arriba al mismo tiempo que dice el nombre de una de otro compañero Mientras la que fue nombrada corre a coger el balón, el resto arranca lo mas lejos posible.

Para que paren de correr, la persona nombrada debe tomar el balón y decir fuerte una característica que distinga a la primera persona que arrojó el balón hacia arriba.

Cuando las personas que corrían escuchan esta característica deben congelarse en el lugar que está para que la que tiene el balón persona 2 trate de golpearlas con él. La que sea golpeada con el balón pierde una vida y debe comenzar otra vez el juego. Si no golpea a nadie la persona nombrada pierde una vida y debe reanudar ella el juego.

Se puede asignar un número de vidas a cada participante o eliminar a la primera vez que se es golpeada o que no se pudo tocar a nadie con el balón.

BUSCA TU PAREJA: JUEGO SENSORIAL

Objetivo: contribuir al mejoramiento de la percepción.

Material: pelotas de colores

Desarrollo: dispersos en el área (piscina natural) deben buscar la pareja que tenga la pelota de igual color, el que no la encuentre la pareja antes que el profesor diga "lo encontré" queda fuera por 30 segundos.

EL BASTÓN QUE GIRA: JUEGO DE COORDINACIÓN

Objetivo: mejorar la atención y coordinación motora.

Material: bastones.

Desarrollo: En un círculo uno de ellos tendrá el bastón en sus manos, a la orden del profesor comenzará a pasarse el bastón, este debe recorrer todo el círculo y cuando el profesor de la voz de "detener el bastón" quien lo tenga pierde.

QUIEN ACUMULA MÁS PUNTOS?: JUEGO DE COORDINACIÓN

Objetivo: mejorar la precisión y dirección hacia un objeto

Material: pelotas y aros

Desarrollo:

En dos hileras cada cual debe lanzar la pelota con el fin de que caiga dentro del aro, en caso que no exista este material un compañero se colocará con los brazos abiertos en forma de círculo, a la distancia de 7m. Gana quien más pelota hay podido introducir en el aro.

DRIBLANDO EL BALÓN: JUEGO DE COORDINACIÓN

Objetivo: coordinar el movimiento de piernas y la respiración

Material: pelotas

Desarrollo: Se colocan en dos hileras y deben conducir la pelota sin tocarla con las manos, manteniendo el movimiento de piernas constante, la respiración se realiza en posición frontal. La actividad se realiza de forma competitiva para alcanzar mayor motivación.

- El túnel: juego de coordinación

Objetivo: coordinar el movimiento completo de piernas, brazos y respiración.

Desarrollo: se colocan inicialmente 4 compañeros con las manos entrelazadas arriba, imitando un túnel, cada participante debe trasladarse a través de él y a medida que vayan avanzando el túnel irá creciendo, ganara quien sobrepase más número de personas en el túnel

ACUABAILE

Desarrollo: en un círculo un de los participantes cantan un canciónailable, mientras que el resto hace el coro y deben bailar. Si en el área existe una cabina de audio, grabadora, etc., se utilizará la música de su preferencia y época.

6.9. Impacto.

Al elaborar un curso taller de actividades acuáticas, para los adultos mayores, que realizan actividad física en el IESS, sé estará poniendo de manifiesto, gran cantidad de ejercicios para que Los señores de la Tercera edad tengan una guía de apoyo realizar actividades acuáticas para de forma variada, acorde a las necesidades e intereses.

Dicho taller será construido de manera sencilla, específica, concreta y de fácil utilizar. Cuando se habla de actividades acuáticas se piensa en la natación, pero ésta es tan solo unas de las múltiples posibilidades que nos ofrece el agua, los juegos, gimnasia acuática, deportes como el waterpolo, saltos, natación sincronizada, natación con aletas, salvamento acuático, entre otros.; e incluso las nuevas tendencias que cada día están naciendo y que cada vez tienen más adeptos como el acu aerobic, acuagim, acu music, etc. También forman parte del mundo de las actividades acuáticas.

6.10. Difusión.

Una vez concluida el taller de actividades acuáticas para la tercera edad, es necesario realizar la difusión de la misma, para ello se procedió a dictar un curso taller de actividades acuáticas, los ejercicios fueron recibidos con mucho entusiasmo por parte de los adultos mayores, porque se converso de los beneficios del agua y como influía en el organismo, es decir los beneficiarios de este taller salieron muy satisfechos y solicitaron que se les siga dando la natación con fines terapéuticos. Es importante destacar que la presente curso taller sirvió como un punto de partida para impartir nuevos conocimientos y a su vez generar niveles cognitivos muy altos en el adulto mayor que realiza actividad deportiva en el IESS Sede Ibarra.

6.11. BIBLIOGRAFÍA.

1. AFEFCE (1999) Teoría del Aprendizaje Quito- Ecuador.
2. AFEFCE (1999) Estrategias Educativas para el Aprendizaje Activo Quito- Ecuador
3. AFEFCE (1999) Programa de Capacitación Liderazgo Educativo Quito- Ecuador
4. BENALCAZAR G. (2005) Guía para realizar Monografías, Tesinas y Tesis de Grado Editorial UTN.Ibarra – Ecuador.
5. HERNÁNDEZ R. (2006) Metodología de la Investigación Editorial Mc GRAW Hill México.
6. JIMENEZ C.(1999) Módulo de Tutoría I Editorial EB/PRODEC Quito- Ecuador.
7. MUÑOZ C. (1998) Cómo elaborar y asesorar una investigación de Tesis Editorial Pearson México.
8. TAMAYO M. (2003) “El proceso de la investigación científica”, Editorial Limusa, México.
9. TERÁN G (2006) El Proyecto de Investigación Cómo Elaborar EdorialESMIL Quito-Ecuador.

LINCOGRAFIA

1. http://html.rincondelvago.com/acondicionamiento-fisico-en-la-tercera-edad_1.html
2. <http://html.rincondelvago.com/actividad-fisica-en-la-tercera-edad.html>
3. http://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm
4. <http://www.monografias.com/trabajos17/actividad-adulto-mayor/actividad-adulto-mayor.shtml>

5. <http://www.sanopordentro.com/beneficios-actividad-fisica-en-los-ancianos.html>
6. veroniquemorel@hotmail.com
7. <http://www.fathersforgood.org/ffg/es/topics/health/index.html>
8. <http://www.efdeportes.com/efd67/mayores.htm>
9. <http://www.efdeportes.com/efd142/la-actividad-acuatica-en-personas-mayores.htm>
10. <http://www.efdeportes.com/efd45/acuat.htm>
11. http://www.felixdiscanatacion.mex.tl/97230_NATACION-PARA-ADULTOS-MAYORES.html
12. <http://html.rincondelvago.com/actividades-acuaticas-para-adultos.html>
13. <http://cuidadosdeenfermosyam.blogspot.com/2007/08/actividad-fsica-acutica-para-adultos.html>
14. <http://www.efdeportes.com/efd45/acuat.htm>
15. <http://html.rincondelvago.com/actividades-acuaticas-en-personas-mayores.html>
16. <http://cuidadosdeenfermosyam.blogspot.com/2007/08/actividad-fsica-acutica-para-adultos.html>
17. veroniquemorel@hotmail.com
18. <http://www.sanopordentro.com/beneficios-actividad-fisica-en-los-ancianos.html><http://www.monografias.com/trabajos65/adulto-mayor/adulto-mayor.shtml>
19. <http://www.psiconet.com/tiempo/monografias/anciano.htm>
20. <http://www.monografias.com/trabajos17/actividad-adulto-mayor/actividad-adulto-mayor.shtml>
21. <http://www.monografias.com/trabajos16/asilos/asilos.shtml>
22. <http://www.emagister.com/adulto-mayor-peru-cursos-656315.htm>
23. <http://guia-collado.com.ar/pages-153344.html>
24. <http://www.psicomundo.com/tiempo/monografias/demandas.htm>
25. <http://www.psicomundo.com/tiempo/monografias/cognoscentes.htm>
26. <http://www.sabetodo.com/contenidos/EkplAlYVFpPuIXkoGz.php>

ANEXOS

ANEXO N° 1

ÁRBOL DE PROBLEMAS

EFECTOS

Enfermedades frecuentes por la falta de actividad física

El adulto mayor siente el rechazo social, no existe personas que se preocupen de la actividad física

No pueden acceder los adultos mayores a programas de actividad física

Existen serios casos de lesiones en los adultos mayores, por que ellos hacen en algunos casos su programa de actividades físicas

No existen lugares apropiados para realizar ejercicios físicos, para adultos mayores

PROBLEMA

¿Escasa variedad de actividad física que realizan los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?

CAUSAS

Alto porcentaje de sedentarismo en los adultos mayores

Bajos recursos económicos en los adultos mayores

Exclusión Social en el aspecto deportivo a los adultos mayores

Desconocimiento de los métodos adecuados para realizar ejercicios en la tercera edad

Carencia de profesionales especializados en actividad física para adultos mayores

Anexo 2. Matriz de Coherencia

EL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<p>¿Qué tipo de actividad física que realizan los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?</p>	<p>Determinar que tipo de actividad física realiza el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011</p>
INTERROGANTES DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p>¿Cuales son las actividades físicas que realiza el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?</p> <p>2. ¿Con que frecuencia realizan actividades físicas los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?</p> <p>3. ¿Cómo elaborar un taller metodológico de actividades acuáticas para los adultos mayores del iinstituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011?</p>	<p>1. Identificar que actividades físicas realiza el adulto mayor del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011.</p> <p>2. Analizar con que frecuencia realizan actividades físicas los adultos mayores del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011.</p> <p>3. Elaborar una taller metodológico de actividades acuáticas para los adultos mayores del iinstituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Ibarra para el mantenimiento de su forma física en el año 2011.</p>

Anexo 3. Encuestas

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ENCUESTA DE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS RECREATIVAS
PARA ADULTOS MAYORES.

La presente encuesta pretende conocer algunos criterios relacionados las actividades físicas del instituto ecuatoriano de seguridad social IESS, de Ibarra, ¿incide en el mantenimiento de su forma física en el año 2011, por tanto, le encareceré que responda con una X en forma correcta de acuerdo a su criterio las preguntas planteadas. Recuerde que de sus respuestas depende el éxito del estudio de la investigación.

1. ¿Qué tipo de actividades físicas realiza con mayor frecuencia, la persona que esta al frente dirigiendo el Programa de Actividades Físicas I.E.S.S?

- Caminatas ()
- Baile ()
- Ciclismo ()
- Natación ()
- Gimnasia Aeróbica ()

2. ¿Qué tipo de actividad física le gustaría practicar con más frecuencia a Ud. en el Programa de actividades físicas?

- Caminatas ()
- Baile ()
- Ciclismo ()
- Natación ()
- Gimnasia Aeróbica ()

3. ¿Le gustaría participar en clases demostrativas e informativas de algún deporte en particular como medio de mantenimiento físico.?, señale uno

- Caminatas ()
- Baile ()
- Ciclismo ()
- Natación ()
- Gimnasia Aeróbica ()

4. ¿Cuál de estas capacidades físicas ha desarrollado con mayor frecuencia?

- Fuerza. ()
- Resistencia. ()
- Flexibilidad. ()
- Coordinación. ()
- Equilibrio. ()

5. ¿Con que frecuencia Ud. Práctica la actividad Física?

- 5 veces a la semana ()
- 3 veces a la semana ()
- 2 veces a la semana ()
- 1 vez a la semana ()

6. ¿Cual es el tiempo destinado en cada taller al que usted acude para el mantenimiento de su forma física?

- 30 min. ()
- 1 hora. ()
- Más de 1 hora ()

7. ¿La Práctica de las actividades físicas, según su criterio ayuda a mantener su forma física?

- Mucho ()
- Poco ()
- Nada ()

8. ¿Cómo se siente después de realizar la actividad física

- Excelente ()
- Muy bien ()
- Bien ()
- Regular ()

9. A su criterio le parece necesario la apertura de un taller actividades físicas específicas recreativas de acuerdo al deporte seleccionado?

- Muy necesario ()
- Necesario ()
- Poco Necesario ()

10. ¿Usted estaría de acuerdo se elabore un programa de Actividades físicas específicas recreativas, que ayuden a mejorar su forma física.

- Muy de acuerdo ()
- De acuerdo ()
- En desacuerdo ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100342875-0	
APELLIDOS Y NOMBRES:	VARGAS CHAGNA MARIANA DE JESUS		
DIRECCIÓN:	Av. Mariano Acosta y 5 de diciembre		
EMAIL:	Maryy_vargas@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	652-367	TELÉFONO MÓVIL:	086851382

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“LAS ACTIVIDADES FÍSICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS, IBARRA INCIDE EN EL MANTENIMIENTO DE SU FORMA FÍSICA EN EL AÑO 2011. Y PROPUESTA ALTERNATIVA”
AUTOR (ES):	VARGAS CHAGNA MARIANA DE JESUS
FECHA: AAAAMMDD	2011/08/03
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciada en Docencia en Educación Física
ASESOR /DIRECTOR:	Doctor. Vicente Yandún.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, VARGAS CHAGNA MARIANA DE JESUS, con cédula de identidad Nro. 100342875-0, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, al 13 día del mes de Julio del 2012

EL AUTOR:

ACEPTACIÓN:

(Firma).....

Nombre: VARGAS CHAGNA MARIANA DE JESUS

C.I: 100342875-0

(Firma)

Nombre: XIMENA VALLEJO

Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario _____



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, VARGAS CHAGNA MARIANA DE JESUS, con cédula de identidad Nro. 100309844-7 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“LAS ACTIVIDADES FÍSICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS, IBARRA INCIDE EN EL MANTENIMIENTO DE SU FORMA FÍSICA EN EL AÑO 2011. Y PROPUESTA ALTERNATIVA”** que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Docencia en Contabilidad y Computación., en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma)

Nombre: VARGAS CHAGNA MARIANA DE JESUS

Cédula: 100342875-0

Ibarra, 13 del mes de Julio del 2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

4. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100287603-3	
APELLIDOS Y NOMBRES:	BENALCAZAR ORBE CHRISTIAN FERNANDO		
DIRECCIÓN:	Av. El Retorno 31-41 y Huayna Falcón		
EMAIL:	crisley@legendario.com		
TELÉFONO FIJO:	651-544	TELÉFONO MÓVIL:	0886069885

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“LAS ACTIVIDADES FÍSICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS, IBARRA INCIDE EN EL MANTENIMIENTO DE SU FORMA FÍSICA EN EL AÑO 2011. Y PROPUESTA ALTERNATIVA”
AUTOR (ES):	BENALCAZAR ORBE CHRISTIAN FERNANDO
FECHA: AAAAMMDD	2011/08/03
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Docencia en Educación Física
ASESOR /DIRECTOR:	Doctor. Vicente Yandún.

5. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, BENALCAZAR ORBE CHRISTIAN FERNANDO, con cédula de identidad Nro. 100287603-3, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

6. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, al 13 día del mes de Julio del 2012

EL AUTOR:

ACEPTACIÓN:

(Firma).....

(Firma)

Nombre: BENALCAZAR ORBE CHRISTIAN FERNANDO

Nombre: **XIMENA VALLEJO**

C.I: 100287603-3

Cargo: **JEFE DE BIBLIOTECA**

Facultado por resolución de Consejo Universitario _____



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, BENALCAZAR ORBE CHRISTIAN FERNANDO, con cédula de identidad Nro. 100287603-3 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“LAS ACTIVIDADES FÍSICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL IESS, IBARRA INCIDE EN EL MANTENIMIENTO DE SU FORMA FÍSICA EN EL AÑO 2011. Y PROPUESTA ALTERNATIVA”** que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Docencia en Contabilidad y Computación., en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma)

Nombre: BENALCAZAR ORBE CHRISTIAN FERNANDO,

Cédula: 100287603-3

Ibarra, 13 del mes de Julio del 2012