

**PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA DIRIGIDO A LA COMUNIDAD  
UPELITA DEL INSTITUTO PEDAGÓGICO “RAFAEL ALBERTO ESCOBAR  
LARA”. MARACAY ESTADO ARAGUA**

Gladys Guerrero  
gguerrero Gladys@hotmail.com  
Elizabeth Mizrahi  
elimiz69@hotmail.com; mizra04@yahoo.com  
UPEL Maracay. Venezuela

**Resumen**

El presente artículo tiene como finalidad presentar un programa de actividad física dirigido a la comunidad de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara” (IPMAR), con el fin de brindarle opciones de participación en actividades físicas que coadyuven a optimizar la salud integral de los participantes. La investigación se desarrolló bajo la modalidad de Proyecto Factible sustentado en una investigación de campo de tipo Diagnóstica, apoyada en la Indagación Documental. La población objeto de estudio estuvo representada por 6820 sujetos, la muestra seleccionada aleatoriamente por 700 sujetos, representando el 10% de la población, se estratifico al personal que labora en la universidad (Docente, Administrativo, Obrero) así como a los Estudiantes. Para la recolección de datos se utilizaron las técnicas e instrumentos siguientes: 1.- Observación directa de las áreas e instalaciones al aire libre y deportivas que posee la universidad; 2.- Un cuestionario de actividad física (Cuestionario Internacional de Actividad Física- IPAQ. Versión corta), para determinar los parámetros de actividad física que poseen los sujetos, los niveles de sedentarismo existentes, así como su disposición para participar en un programa masivo de actividad física. Entre los resultados se observó que mas del 50% de los sujetos no participa en actividad física y un 42% que si participa lo hace de manera moderada. El 80% de los encuestados consideran que se debería implementar en el IPMAR un programa de actividad física al alcance de todos. Se infiere que no existen programas institucionales sistemáticos masivos de actividad física que incentiven y eduquen a la comunidad para participar en actividades físicas que coadyuven a mejorar la salud integral de los participantes. Sobre la base de este diagnóstico se propone un programa masivo de actividad física que propicie la participación de la comunidad upelista y al mismo tiempo permita que los individuos se ejerciten, se eduquen y recreen durante el tiempo libre, produciendo cambios de actitud hacia la actividad física y la salud individual y colectiva.

**Descriptor:** actividad física, salud, tiempo libre, calidad de vida.

**PHYSICAL ACTIVITY PROGRAM ADDRESSED TO THE UPELISTA  
COMMUNITY OF THE INSTITUTO PEDAGÓGICO “RAFAEL ALBERTO  
ESCOBAR LARA”. MARACAY - ARAGUA STATE**

**Abstract**

This article presents a program of physical activity directed to the community of the Libertador Pedagogic Experimental University (UPEL), "Rafael Alberto Escobar Lara" Pedagogic Institute (IPMAR), in order to offer options for participating in physical activities which contributes to improve entire health of the participants. Research was developed under the modality of Feasible Project sustained in a Diagnostic field research, supported on Documentary Investigation. The population of study was represented by 6820 subjects, the sample randomly selected by 700 subjects, representing 10 % of the population, was stratified to the university working staff (teacher, administration officer, workers) as well as the students. For the compilation of information, following technologies and instruments were used: 1.- Direct Observation of the areas and outdoors/sports facilities at the university; 2.- A physical Activity questionnaire (International Physical Activity Questionnaire- IPAQ. Short version), for determining person's physical activity parameters and levels of sedentary existing, as well as their disposition to take part in a physical activity massive program. Through the results, it was observed that over 50 % of the people don't take part in physical activities and 42 % who participate, do it in a lowly way. 80 % of the polled people think that a physical education program available for everyone should be applied in IPMAR. It is concluded that there aren't massive systematic institutional programs for physical activity which encourage and train the community to participate in physical activities which contribute to improve entire health of the participants. Based on this diagnosis, it is proposed a massive physical activity program that allows participation of UPEL community while allows the individuals to exercise, to be trained and to have fun during free time, creating changes of attitude towards physical activity and individual and collective health.

Keywords: physical activity, health, free time, life quality.

## Introducción

La actividad física es tan antigua como el hombre, al analizar las memorias de la historia universal, se devela que el hombre primitivo utilizaba acciones naturales como correr, lanzar y saltar para crear juegos alusivos a las acciones de la faena diaria, como lo asevera Vera Guardia (1992), desde los orígenes de la civilización la existencia del hombre ha estado acompañada de la actividad física; la caza, la pesca y la recolección se constituyeron en el medio para la subsistencia, dependía de las posibilidades físicas para defenderse pues constantemente se enfrentaban a luchas con animales y un medio ambiente hostil que lo obligaba a resistir las condiciones rigurosas de vida, climáticas y geográficas, situación que le exigía una constante ejercitación.

Para Ashmari, D y L. Ruíz, citado por Belmonte (1995), con la división social del trabajo surgen los oficios, caracterizados en su inmensa mayoría por ser trabajos manuales rudos y para aquellos individuos, la jornada laboral era en si misma un ejercicio suficiente. Con el transcurrir del tiempo, se conformaron ciudades y sociedades que establecieron los primeros dominios e imperios, y con ellas surge la actividad física organizada como medio de preparación para la guerra, ganaban y sobrevivían los más fuertes.

Posteriormente, en la Edad Antigua, según Tocqueville (1999) ya los sabios destacaban que la ejercitación del cuerpo era beneficiosa para la salud, “mens sana in corpore sano”, frase que denota la importancia que desde entonces se le atribuía al bienestar corporal, a la educación física, el deporte y la recreación.

Por su parte Bolívar (1986), en investigaciones realizadas, narra situaciones tales como: en el caso del imperio romano, donde la actividad física se convirtió en una práctica imponente y autoritaria, implementaron el profesionalismo deportivo, las presentaciones en Circus Maximus, establecieron los baños públicos, las casas de juegos y puede decirse que iniciaron el excursionismo, mientras que en Asiría se daban grandes fiestas para celebrar sus victorias; estas fiestas eran precedidas por grandes desfiles en los cuales participaba casi toda la población. En Persia por su parte se realizaban actividades alusivas al quehacer de sus ciudadanos relacionadas con la formación de buenos guerreros, los niños participaban desde los siete años en torneos y carreras; la caza y la equitación, eran formas de participación que involucraban la actividad física.

De manera similar, el pueblo egipcio participaba en variadas actividades físicas como la caza en el desierto con arco, flechas y perros cazadores, la lucha, el levantamiento de pesas con sacos llenos de arena, la práctica de juegos con pelotas, las danzas mínimas con significado astronómico. Los Chinos, prosigue Bolívar (1986), se destacaron, por la aplicación terapéutica de los ejercicios del Kung Fu, el boxeo, la cabalgadura sobre el lomo del caballo, los bailes y a través de la preparación física para la guerra.

Ya para el siglo XVIII, en el renacimiento, se incorpora la educación física a través de la aparición de las llamadas escuelas gimnásticas; en la era moderna florecen los Juegos Olímpicos, la profesionalización del deporte y la llegada de comunicaciones instantáneas, introducen cambios en los hábitos de las población y en su comprensión sobre la importancia de la actividad física para la salud.

Es importante señalar como lo asevera Guerrero (2005), que con el avance técnico científico, la mecanización, el trabajo se suavizó y dejó de ser tan exigente en cuanto al esfuerzo físico y la automatización situó al hombre frente a un panel de controles donde solo aprieta botones dando inicio a una actitud sedentaria.

Hoy por hoy, a comienzos del siglo XXI, el hombre esta informado de la importancia de la actividad física como medio para obtener bienestar y salud, sin embargo parece no haber internalizado que la actividad física es un medio fundamental del resguardo de la salud, se observa con preocupación la poca participación de la masa poblacional en las múltiples posibilidades de ejercitarse que existen por el contrario aumenta a un ritmo acelerado el sedentarismo y por ende las enfermedades.

En el mismo orden de ideas, Hoeger, Hoeger e Ibarra (s/f) consideran que la falta de programas para el bienestar de la salud, a corto y mediano plazo, disminuye el gusto por la vida, aumenta las enfermedades y es causa de muertes prematuras, situación esta que se agrava al observar que en las proyecciones de la Organización Panamericana de la Salud para el quinquenio 1995-2000, la tasa de mortalidad estimada, por los seis grandes grupos de causas, ubican en primer lugar a las enfermedades del aparato circulatorio (138,0 por 100,000 habitantes). Cada día observamos como los índices de obesidad en los niños y jóvenes aumenta, así como las enfermedades cardíacas y circulatorias, la automatización ha afectado al hombre a pesar de que este posee todas las condiciones racionales y estructurales para mantenerse en constante movimiento, las personas sin distinción de edad y sexo se moviliza en carro hacia los centros de abastecimiento aunque el mismo se encuentre a una cuadra de su casa, en los

estacionamientos de los centros comerciales los usuarios dan vuelta en sus carros buscando estacionarse lo mas cerca de la entrada principal, utilizan las escaleras mecánicas y/o los ascensores disminuyendo el trabajo físico diario y como consecuencia fortaleciendo el sedentarismo.

La falta de ejercitación sistemática ha causado una problemática a nivel mundial, con mayor incidencia en unos países que en otros, es por ello que la Dirección de Salud Pública de EEUU citado por Chávez (2002), en diciembre del 2001, declaró que la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas. Los adultos jóvenes entre 19 y 29 años se mueven menos que los de 30 a 44 años y los de mas de 45 años que se mueven más que las dos fajas etarias mencionadas. Pero no es suficiente estar informado, porque a pesar de tener muchas fuentes de información de que la práctica de la actividad física es excelente para la salud, los índices de obesidad e inactividad no mejoran, por lo que se torna importante el cambio de actitud además de estar informado.

Así mismo Chávez (2002), asevera que a los países latinoamericanos en nombre de la comodidad nos bloquean el movimiento, al observar donde están las escaleras en un Centro Comercial, se nota que están escondidas tras los baños, pero si se colocan escaleras mecánicas e incluso rampas horizontales, para dar comodidad al cliente y así este no camine y solo compre, denotando que las estructuras arquitectónicas de los grandes centros comerciales están diseñadas para fomentar el consumismo y el sedentarismo. Prosigue Chávez (2002), diciendo que en los hogares el control remoto de la televisión, del equipo de sonido, de la luz, etc.; solo necesitan, que se mueva un dedo, las amas de casa que antes desde un punto de vista de actividad física lavaban, planchaban, enceraban, etc.; ahora solo tocan el botón y solucionado el problema. Asevera además que la Sociedad de la Comodidad y la Excitación nos está llevando a límites tan dramáticos que el ser humano involucre hacia el sedentarismo e incluso hasta límites tan peligrosos como el **inmovilismo**, que quizá es un nuevo término que debemos adicionar en nuestro diccionario.

Por otra parte, en sus estudios sobre la actividad física recreativa, Sánchez, L (2002), asevera que más del 60% de la población adulta en casi todos los países desarrollados y en las áreas urbanas del mundo menos desarrollado no alcanzan niveles suficientes de actividad física. La inactividad física es más prevalente entre las mujeres, las personas de edad avanzada, los individuos de grupos socioeconómicos bajos y los incapacitados, es decir que en los pobres también hay obesidad y problemas cardiovasculares. La actividad física también disminuye con la edad, en especial durante

la adolescencia, y este descenso continúa durante la edad adulta. En muchos países, desarrollados y en desarrollo, menos de un tercio de los jóvenes son los suficientemente activos para lograr un efecto sobre su salud, presente y futura; además, asevera que las mujeres adolescentes son menos activas que los varones.

Considera además que la disminución de la actividad física y de programas de la educación física en las escuelas es una tendencia alarmante en todo el mundo; al mismo tiempo, las tasas de obesidad entre los jóvenes van en aumento. La prevalencia de la obesidad en los adultos de edad media está alcanzando proporciones preocupantes. Esto está relacionado en parte con los bajos niveles de actividad física durante el tiempo libre, pero más probablemente son el resultado de comportamientos sedentarios tales como ver la televisión y usar la computadora durante largos períodos de tiempo, y desplazarse largas distancias en automóvil. La vida sedentaria consume nuestro tiempo cada vez más y afecta nuestra salud de manera significativa.

Por otra parte, dada la aceleración de los avances tecnológicos, los investigadores comenzaron a mostrar un mayor interés por los temas relacionados con la actividad física y la salud por distintas razones y en especial por el efecto que el sedentarismo está causando a la población, como lo asevera Acosta (2002), que fue en la segunda mitad del siglo pasado donde los científicos comenzaron a “hacer boga” en esta dirección, bien conocidos son los trabajos en este campo de Guyton, Karpman, Rubistein, Astrand, Bosco, Lohman, Punin, Pariskova y Tittel, por sólo mencionar algunos.

Es importante señalar que no basta que la población en general reconozca la importancia de la actividad física para el bienestar y la salud, sino que la ponga en práctica, según Hoeger, Hoeger e Ibarra (s/f), mucha gente no sabe como alcanzar estos objetivos y su peor enemigo está en sus patrones de comportamiento (hábitos); los patrones de vida modernos parece no proveer suficientes oportunidades para el ejercicio físico y más aun lo nocivo de los hábitos de vida (el fumar, ingesta de alcohol, mala nutrición, etc.) contribuyen al deterioro gradual de la salud.

Aunado a esto, como lo destacan Aguilar y Paz (2002); Ramos, (1997) la dinámica social, las nuevas tecnologías y los avances en materia laboral, en unos países más que en otros, tienden hacia la disminución de la jornada de trabajo, proporcionando mayor disponibilidad de tiempo libre, para cuya administración, la gran mayoría de la población, no ha recibido las orientaciones pertinentes, marcando la tendencia hacia la agudización del sedentarismo ya que no existe una cultura adecuada que motive al

ciudadano a participar en actividades físicas sistemáticamente en beneficio de su salud integral

Venezuela no escapa a esta realidad, ya que el estilo de vida de su población, se asemeja a la de las grandes metrópolis del mundo, se encuentra sumergida en situaciones similares, que inciden directamente en la modificación de hábitos alimenticios, la adquisición y aumento de los hábitos de fumar y el deterioro del medio ambiente, sin olvidar la falta de políticas efectivas de promoción de salud, que involucren la actividad física como medio que coadyuve a mejorar la salud, lo que trae como consecuencia el repunte acelerando de enfermedades cardiovasculares desplazando como causa de muerte a las enfermedades infecto-contagiosa (de cada 4 venezolanos muere 1) 162.3 por 100.000 habitantes. (Datos tomados de la Organización Panamericana de la Salud. (OPS) 2005).

Las universidades como parte de la sociedad venezolana y en especial la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, como casa formadora del recurso humano responsable de contribuir con la formación integral de los educandos en todos los niveles y modalidades del sistema educativo venezolano, debe propiciar, a través de la educación y la implementación de programas de actividad física, una filosofía de vida que apunte hacia el cambio de actitud ante la práctica del ejercicio físico, con el propósito de aumentar su eficiencia y disminuir el riesgo de enfermedades, fomentar una cultura adecuada hacia la actividad física como alternativa que coadyuve a mejorar la salud, mejorar la disposición ante las responsabilidades de estudio y/o de los estudiantes, el personal docente administrativo y obrero de la UPEL Maracay, y ofrecer espacios para una mejor utilización del tiempo libre saludable, en pro de formar individuos aptos para su desenvolvimiento adecuado en la sociedad como lo reza la misión de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)

...como institución pública de cobertura nacional, a través del ejercicio de sus funciones de docencia, investigación y extensión, tiene la responsabilidad de generar los espacios que le permiten al hombre su aprecio por la cultura, el deporte y la recreación como formas esenciales de su realización plena; integrando sus funciones fundamentales...( p.12.)

Por lo antes expuesto, se considera lógico y racional proponer un programa de actividad física para la comunidad UPELISTA del Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara” que contribuya con el fomento de una cultura física basada en la actividad física que coadyuve a mejorar la salud en integral, sobre la base de un diagnóstico de las condiciones reales del nivel de actividad física que practica dicha población. Así mismo

se pretende incidir en la población de la UPEL Maracay mejoren su salud física, mental, social y espiritual. Es por ello que es necesario referenciar algunos aspectos teóricos importantes:

### **Actividad Física y Salud**

Es importante establecer la correspondencia entre actividad física y salud desde una concepción terapéutico-preventiva, la actividad física es considerada fundamentalmente como un remedio para curar o prevenir enfermedades diversas. En esta concepción la enfermedad se convierte en el principal referente para explicar las relaciones entre actividad física y la salud. En otras palabras, la actividad física es buena para la salud porque previene o minimiza enfermedades. No obstante, la correspondencia entre actividad física y salud también puede concebirse en relación a la percepción subjetiva de salud que redunde en el bienestar, la calidad de vida, es decir, la posibilidad de que las personas y los grupos desarrollen sus potencialidades, se convierte desde esta concepción orientada al bienestar en el referente cualitativo de la actividad física relacionada con la salud.

Perspectiva del resultado	Perspectiva del proceso
<p>La práctica de la actividad física como medio para mejorar la salud.</p> <p>Su función sería curar o evitar la aparición de enfermedades.</p> <p>Se asocia el gasto energético con variaciones- adaptaciones orgánicas.</p> <p>Se valora en la medida que produce cambios orgánicos.</p> <p>Las propuestas prácticas se articulan en torno a variables cuantitativas (frecuencia, intensidad, tiempo, tipo de actividad) que permiten determinar como mejora la condición física, por ende la salud.</p>	<p>La actividad física fundamentalmente una experiencia personal y una practica sociocultural.</p> <p>Vincula la salud con el concepto de calidad de vida.</p> <p>La actividad física además de favorecer cambios orgánicos para la salud, permite entrar en contacto con uno mismo, conocer a otras personas y/o el disfrute.</p> <p>Las relaciones entre actividad física y salud no pueden objetivarse o prescribirse, sino comprenderse y orientarse, en función de la persona y/ o grupo</p>

Se considera, que la promoción de la práctica de la actividad física mayormente corresponde a la perspectiva de resultados, más ejercicio – más salud. (López y García 2001; López, 2002; Pérez-Samaniego 2001). Sin embargo, es importante destacar que más allá de las recomendaciones de intensidad, tiempo y otros, se den orientaciones sobre como puede realizarse actividad física para que las personas y grupos se sientan bien, de aquí la importancia de comprender la relación entre actividad física y salud.

## **La Actividad Física**

La **actividad física** se define como todo aquello que implica utilización de las palancas osteo – musculares del cuerpo es decir: movimiento. El movimiento es una condición básica de la materia viva sin la cual al hombre le sería imposible adaptarse al medio en que vive (Acosta, 2002).

Para Balcievich y Zaparozhanov (1987), la actividad física del hombre comprende toda actividad orientada a lograr las condiciones físicas necesarias y suficientes para el alcance y conservación de un alto nivel de salubridad, desarrollo físico y preparación física.

La actividad física es considerada como elemento activo formador, conjuntamente con otros factores, de la cultura física del hombre y en este sentido se presenta como el elemento supremo del sistema de educación social y auto educación de la personalidad. (Ramírez, 1999).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) 2002, define la actividad física como “todos los movimientos que forman parte diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y actividades deportivas”

Dada a la diversidad de conceptos relacionados con la actividad física, nace la necesidad de precisar el concepto, ya que su influencia no sólo refleja los cambios socialmente motivados (relación del hombre actual hacia la cultura física) sino, a la necesidad de esta actividad como componente del modelo de vida de cada ser humano.

Por los estudios realizados queda claro que la actividad física más que la simple ejercitación, es un concepto más extenso que implica: planificación, ejecución sistematizada, evaluación y control, con el propósito de mantener o mejorar el estado físico.

Para poder obtener resultados exitosos en la puesta en práctica de un programa de actividad física para la salud es necesario tener presente los siguientes aspectos:

### Actividad Física Vigorosa

Definida como “un mínimo de 20 minutos de ejercicio que induce respiración profunda y sudor” (Shop Talk 2003).

### Actividad Física Moderada

Definida como esfuerzo físico de baja intensidad, que hace sudar levemente; de nivel aeróbico que oscila entre 100 a 120 pulsaciones por minuto.

La intensidad de la actividad física tiene relación directa con la edad, el sexo, el estado de salud, el nivel de forma física del cual se parte, las preferencias o gustos, y los objetivos que se quieran conseguir con la práctica de actividad física determinaran la actividad más adecuada para cada persona.

### Aptitud Física

Capacidad general de adaptarse y responder favorablemente al esfuerzo físico. (Werner, Hoeger y Gustavo, 1996). Para Caspersen Powell, Christenson (1985), es una serie de atributos que las personas tienen o adquieren, que se relacionan con la capacidad para realizar una actividad física.

El componente de la aptitud física, que ha sido más frecuentemente estudiado en su asociación con la salud, es la potencia aeróbica o, como es medido en las pruebas de fisiología, el máximo consumo de oxígeno. Este atributo, también es llamado capacidad cardiovascular, cardiorrespiratoria, o de resistencia.

Uno de los efectos mejor documentados de la actividad física regular es el mayor nivel de aptitud física. Esto permite un mayor grado de capacidad funcional para participar en un amplio rango de actividades diarias, sin dificultad y disfrutando de las mismas. La persona activa es difícil que se fatigue con las actividades rutinarias de la vida diaria y tiene una mayor capacidad para desenvolverse ante una emergencia, o para participar de actividades recreativas intensas.

### La Intensidad

Hay una intensidad mínima de ejercicio requerida para estimular una mejoría en la capacidad física. El Colegio Americano de Medicina del Deporte (CAMD) 1990, fue la primera organización científica en publicar informes oficiales sobre la prescripción de ejercicios. Su guía de 1975 propone el 70% del máximo consumo de oxígeno como la mínima intensidad de ejercicio recomendada para mejorar la aptitud física.

Posteriormente las recomendaciones para el umbral de intensidad disminuyeron a un 50% y La cuarta edición del CAMD 1991, recomienda ejercicio moderado, definido como el ejercicio entre el 40-60% de la capacidad máxima, por ser apropiado para muchas personas. Se maneja una hipótesis alternativa del nivel de umbral de intensidad es que la respuesta al entrenamiento depende principalmente, del gasto energético total del ejercicio y no de la intensidad. Si existe un umbral de intensidad mínima, este probablemente varía de acuerdo al nivel inicial de capacidad de la persona, de la duración de sesión del ejercicio, de la longitud del período de entrenamiento, y quizás de otras características individuales. (S. N. Blair, H. W. Kohl, N. F. Gordon, Y R. S. Paffenbarger, Jr. 1992).

### La Duración

El Colegio Americano de Medicina del Deporte, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2005 recomiendan entre 20-60 minutos de actividad aeróbica continúa para cada sesión de entrenamiento.

Existe una interrelación entre la intensidad y la duración en su impacto sobre el cambio en la aptitud. La actividad de baja intensidad debe ser realizada durante un período más largo que la de alta intensidad, para tener el mismo efecto sobre el aumento de la potencia aeróbica. Sin embargo, sigue siendo probable que el factor determinante sea el gasto energético.

### Frecuencia

Se recomienda entrenar de 3 a 5 días por semana La mayoría de los estudios muestran poco cambio en la capacidad física si se entrena menos de 3 veces semanales, a menos que el ejercicio sea bastante intenso. (Colegio Americano de Medicina del Deporte y la Organización Mundial de la Salud 2005)

### Ejercicio

Movimiento corporal planeado, estructurado, y repetitivo, realizado para mejorar o mantener uno o más componentes de la aptitud física.

### El Ejercicio Ideal

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2005), y las indagaciones realizadas, los beneficios que una actividad física pueden lograrse dedicando un mínimo de 30 minutos de actividad física moderada como, por ejemplo, caminar con vigor.

Carga Mínima: 20 minutos de caminata rápida diariamente u otra actividad física equivalente. Es una regla sencilla pero tiene en cuenta varios requisitos de un ejercicio favorable a la salud: Duración, Intensidad, Frecuencia, Calidad del Esfuerzo Muscular.

Carga Óptima: 30 minutos de actividad dinámica, con una frecuencia de tres veces a la semana que ponga en juego los principales grupos musculares: trotar, montar bicicleta, nadar o remar. La intensidad es suficiente cuando el ejercicio nos hace sudar y jadear pero no impide la conversación. Si se añaden 10 minutos de ejercicios con peso propio (flexiones, sentadillas, abdominales, etc.), el programa activa los principales efectos biológicos beneficiosos para la salud.

La actividad deportiva después de los 45 años es tan beneficiosa para sus practicantes, que el nivel deportivo de una población debiera medirse por el índice de deportistas habituales mayores de 45 años y no por el número de campeones y medallistas.

## Salud

Es el ideal (organización Mundial de la Salud) citado por Weineck (2001): un estado de bienestar físico, mental y social general, es decir, una ausencia de enfermedad y debilidad.

Sin embargo salud no es solo ausencia de enfermedad, sino la capacidad de disfrutar la vida en todos estos aspectos.

## Educación Física

La Educación Física se emplea para designar una serie de actividades físicas, corporales, tendentes a mantener el cuerpo en óptimas condiciones de funcionamiento y salud (Universidad Pedagógica Experimental Libertador - UPEL, 1990).

De acuerdo a la Enciclopedia Técnica de la Educación (1975): la educación física ha de tener dos premisas: a) conocimiento de las condiciones físicas y psíquicas del niño...; b) idea clara del fin que se pretende, el tipo de humano que la educación requiere (p. 32)

Para Ramírez (1999):

La educación física como parte orgánica de la educación general, es un proceso pedagógico orientado a influir en el organismo humano, a través de

los ejercicios físicos y las fuerzas naturales del medio circundante con la finalidad de robustecer la salud; educar y desarrollar las cualidades motrices; perfeccionar multilateralmente las manifestaciones morfológicas, funcionales, morales y volitivas de ese organismo, en correspondencia con las exigencias que presenta la sociedad; formar y mejorar hábitos motrices necesarios para la vida; y producir un ciudadano preparado para su participación activa en la vida social, cultural y productiva. (p. 42).

### Calidad de Vida

Desde el momento en el que se reconoce que salud no se define simplemente como ausencia de enfermedad, sino como un óptimo estado físico, mental y social; surge la necesidad de estudiar la calidad de vida de las personas. El "día a día" de la vida incluye una visión multidimensional: cognitiva, social, emocional, productiva, etc... (Los afectos, la autoestima, la autorrealización, etc.)

Todas éstas áreas se benefician cuando se realiza actividad física regular independientemente de los beneficios cardiorrespiratorios (Mc Auley, 1995). Sin embargo el hecho de que los sedentarios tienen más riesgo de padecer ciertas enfermedades, la calidad de vida se ve afectada consecuentemente.

### Actividad Física Vs Inactividad Física

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las ventajas que proporciona la actividad física sistematizada y las desventajas de la inactividad física:

<b>Ventajas de la Actividad Física</b>	<b>Desventajas de la Inactividad Física</b>
El ejercicio físico produce una sensación de bienestar. Cualquier actividad física es beneficiosa con la debida moderación y cuando se logra una intensidad relativamente elevada- bajo una planificación y dirección adecuada.	La inactividad física prolongada se le atribuye efectos perjudiciales.
<b>AUMENTAN</b>	<b>DISMINUYEN</b>
Rendimiento Académico Seguridad de si mismo Confianza Estabilidad emocional Independencia	Tolerancia a estar de pie Flujo de Sangre al corazón Resistencia (Cáp. Aeróbica) Volumen Sanguíneo Producción de Hematíes

Actividad intelectual Memoria Percepción Popularidad Autodominio Satisfacción Sexual Bienestar	Concentración de Hb es sangre. Flujo Sanguíneo muscular Calcio en los Huesos Tolerancia a la glucosa. Masa, fuerza y tono muscular Resistencia a la infección.
DISMINUYE	AUMENTAN
Ansiedad, ira, Confusión, Depresión Hostilidad, Fobias, Comportamiento psicótico, Respuesta al estrés, Tensión, Errores en el trabajo, Abuso de Bebidas alcohólicas, Ausentismo.	FC de reposo, FC ante esfuerzos ligeros, Trastornos del sueño, Producción de orina y la excreción de CA y P en la misma. Infecciones Urinarias, Trombosis, Tendencia al desvanecimiento Estreñimiento, Colesterol en Sangre.

La actividad física varía de acuerdo con las etapas de la vida. En la infancia es el juego, en la juventud es el deporte o la danza y en los adultos también el deporte o variantes de estos pero con una intención más bien recreativa y de bienestar.

No existe una edad ideal o límite para realizar ejercicios físicos, sino que lo que se necesita es una adecuada orientación y dosificación de los mismos según la edad, el sexo y enfermedad en caso de que existan. No hay que renunciar a causa de la edad, para tener una vejez sana hay que mantenerse activo durante toda la vida.

Quizás el grupo al que menos atención se le presta sea aquel de los individuos sanos que aún mantienen capacidad para desempeñarse laboralmente pero que ya sobrepasaron la edad óptima para el deporte competitivo. Como los que ya pasan los 40 años.

### **Limitaciones para el Ejercicio**

Enfermedades coronarias (Angina inestable e infarto en fase aguda).

Insuficiencia cardiaca descompensada.

Arritmias ventriculares y supraventriculares no controladas.

Enfermedades valvulares graves.

Hipertensión arterial no controlada.  
Hipertensión pulmonar.  
Miocarditis aguda y enfermedades infecciosas.  
Embolia pulmonar o trombosis venosas profundas.  
Insuficiencia renal crónica.

## **Metodología**

La investigación se enmarcó en la modalidad de proyecto factible, sustentado en una investigación de campo, donde se tomaron los datos directamente de la realidad, diagnosticando los parámetros de actividad física actual que posee la población upelista así como la existencia y condiciones de los recursos e infraestructura de los espacios disponible para tal fin, partiendo de una indagación documental, que sustentó teóricamente la importancia de la actividad física como un medio para preservar y mejorar la salud del individuo.

La población estuvo conformada por 6820 sujetos (datos tomados de la unidad de planificación de la Upel Maracay, 2005) que hacen vida activa en el Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara” (personal docente, administrativo, obreros y estudiantado en general), localizada en la Av. Las Delicias en el antiguo parque de ferias, en el Municipio Girardot, en la ciudad de Maracay Estado Aragua.

La muestra se tomo aleatoriamente, sin embargo fue intencionada en la selección de los sujetos por las diferentes funciones que desempeñan en la universidad (Personal Docente, Administrativo, Obreros y Estudiantes), quedando constituida por 700 sujetos, lo que representa el 10% de la misma

### **Validez y Confiabilidad**

El instrumento utilizado es una versión corta auto-administrada, modificada del Cuestionario Internacional Sobre Actividad Física –IPAQ, el cual “surge como una medida internacional para la actividad física en Ginebra 1998, sometido a la validez y confiabilidad en 12 países en el año 2000, obteniendo como resultado que este instrumento tiene aceptable propiedades de medición para ser aplicado en diferentes lugares e idiomas .apropiado para estudios nacionales poblacionales de prevalencia de participación en actividad física”. ([www.opaq.ki.se](http://www.opaq.ki.se))

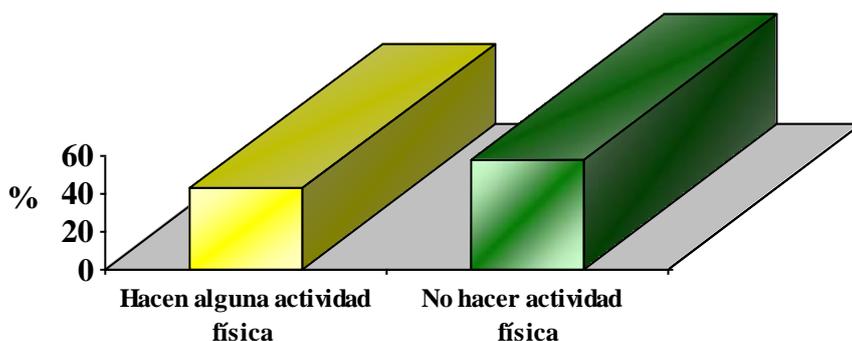
## **Resultados y Análisis**

De los datos obtenidos en el diagnóstico se obtienen como resultados los niveles de actividad física de la comunidad upelista, en la que se midió la frecuencia, duración y nivel de intensidad de la actividad física que practican los sujetos, obteniendo como aporte del estudio:

-Se destaca que mas de la mitad de los encuestados (57.63%) respondieron que no realizan actividad física, lo que arroja actitudes de sedentarismo y solo un 42.36 % realizan alguna actividad física.

**Distribución de los sujetos que realizan actividad física y los que no realizan actividad física.**

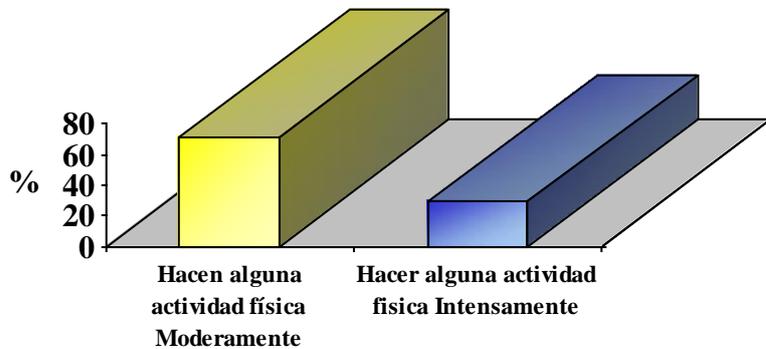
Alternativa	Frecuencia	%
Hacen alguna actividad física	297	42.36
No hacen actividad física	403	57.63
Total	700	100



El 43.36% respondieron que realizan actividad física (297 sujetos), de los cuales 86 sujetos realizan actividad vigorosa (trotar, hacer gimnasia aeróbica, jugar fútbol, pedalear rápido en la bicicleta, jugar baloncesto, hacer oficios domésticos intensos en el hogar o en el jardín o huerta, cargar pesos elevados o cualquier actividad que lo haga sudar bastante o, le haga aumentar mucho su respiración o los latidos de su corazón – 140-180p/m) y 211 sujetos practican actividad física moderada (pedaleo leve en la bicicleta, nadar, bailar, practicar gimnasia aeróbica, jugar voleibol recreativo, patinar, cargar pesos leves, hacer servicios domésticos en el hogar, en el jardín o la huerta, actividades como barrer, coletear, aspirar ó cualquier actividad que le haga sudar levemente o aumente levemente su respiración ó pulsaciones del corazón 100-120p/m , no incluye caminatas).

**Distribución de los sujetos que realizan actividad física moderada y vigorosa**

Alternativa	Frecuencia	%
Hacen alguna actividad Moderada	211	71.04
Hacen alguna actividad Vigorosa	86	28.96
<b>Total</b>	<b>297</b>	<b>100</b>



**Distribución de los sujetos que realizan actividad física moderada y vigorosa**

- ✓ Otro resultado obtenido durante el estudio fue el número de veces y el tiempo de dedicación semanal que le dedican a la actividad física en espacios tales como: caminar en la casa o en el trabajo, como forma de transporte para ir de un lugar a otro, por placer, como forma de ejercicio o, como utilización del tiempo libre. El 17% respondió que realiza actividad física de 1 a 2 días a la semana (se puede considerar como poca actividad), el 41.6% de 3 a 5 días y un 33.3% de 6 a 7 días. El 74% de la muestra gasta hasta 1 hora caminando al día, el 26% restante camina entre 1 a 3 horas y más.
- ✓ En cuanto a la actitud sedentaria de los sujetos, un 54.5% respondió haber estado sentado en el trabajo, en la casa, en la escuela o colegio, en la universidad o durante el tiempo libre. (Esto incluye el tiempo que gasta sentado(a) en el escritorio o estudiando, sentado en la casa, visitando amigos, leyendo, sentado o recostado viendo la televisión, o en el computador), de 3 a 8 horas diarios, un 15% mas de 8 horas y un 29.5% menos de 3 horas
- ✓ Así mismo se evaluó la factibilidad que existe para desarrollar un programa de actividad física en la universidad ante lo cual estuvo de acuerdo un 80.7% que en su espacio de trabajo o estudio se les brindara oportunidades de realizar actividad física.

Se evidencio que los espacios (instalaciones deportivas) de la universidad son suficientes para la practica de alguna actividad física un 26.80% considero como alternativa la sala de musculación, 39.6% uso de la sala de Bailoterapia (gimnasio techado pequeño de educación física), 11.20% la cancha techada, 12.80% campo de softbol-béisbol y un 9.6% la pista de atletismo

- ✓ Del tiempo disponible – suficiente para la practica de una actividad física el 74.5% considera que hasta 1 hora es suficiente y el 24.4% dispone de 1 a 3 horas, solo un 1.1% puede mas de 3 horas.

## **Discusión**

Luego del análisis estadístico, se confirmó que más del 50 % de la población upelista es sedentaria, a pesar de conocer la importancia de realizar actividad física, como lo plantean Hoeger, Hoeger e Ibarra (s/f), no es suficiente que las personas reconozcan la importancia de la actividad física sino, que la coloquen en practica, mucha gente no sabe como alcanzar estos objetivos y su peor enemigo esta en sus patrones de comportamiento (hábitos); los patrones de vida modernos parece no proveer suficiente oportunidades para el ejercicio físico y mas aun lo nocivo de los hábitos de vida (el fumar, ingesta de alcohol, mala nutrición, etc.) contribuyen al deterioro gradual de la salud.

En el contexto latinoamericano se hallan cifras alarmantes que estiman que mas de un cuarto de la población mayor de 14 años no practica una actividad física o deporte (Ramírez, W; Vinaccia, S; Suárez, G., 2004). En un estudio realizado en argentina (Argentina en movimiento, 2000), se encontró que aproximadamente el 60% de los varones y el 75 % de las mujeres entre 25 y 70 años no realizan actividad física regularmente. El estudio plantea d e la misma manera que aquellos que participan lo hacen con una frecuencia o dosificación inadecuada, esto para los autores permite señalar que no están debidamente incorporados en el imaginario colectivo los hábitos que conllevan a dicha experiencia.

Estos hallazgos concuerdan con lo del presente estudio en el cual el 43.36% de la población que si realizan actividad física, pocos la practican de manera vigorosa y la frecuencia y el tiempo de dedicación semanal es bajo.

Es preocupante estos resultados ya que la mayoría se encuentra en situación de riesgo, son mas vulnerables a contraer enfermedades, a pesar que en la encuesta se

evidencia que la mayoría considera tener buena salud, puede darse porque se sienten bien momentáneamente, sin darse cuenta que en algún momento si, en los años subsiguientes, su salud puede desmejorar.

Los resultados son similares en otros países como Chile donde en un estudio de la clínica alemana, Santiago de Chile 2002, encontró que el 88.8% de hombres y el 93.3% de mujeres se pueden catalogar sedentarios.

Durante los últimos 70 años, cientos de estudios han documentado el tipo y el grado de los cambios que ocurren con el entrenamiento físico en el músculo esquelético, el sistema circulatorio, la función pulmonar, el sistema cardiovascular, y la función endocrina. Estos estudios han sido realizados en jóvenes y ancianos, en hombres y mujeres, con diferentes protocolos de entrenamiento, y bajo diversas condiciones ambientales. Los primeros estudios generalmente tenían muestras pequeñas, frecuentemente carecían de grupos control, eran de corta duración, y tenían otras fallas en sus diseños. Estos defectos han sido corregidos durante los últimos 10-20 años. (Divisiones de Epidemiología y Fisiología del Ejercicio, Instituto de Investigaciones Aeróbicas)

Los estudios sistemáticos sobre los efectos de la actividad física sobre la salud son más recientes, principalmente limitados a los últimos 30-40 años. Morris y Cols (1990), tuvieron generalmente, un rol principal en la formulación de la hipótesis moderna “actividad física-enfermedad coronaria” con sus estudios con trabajadores transportistas londinenses y, más tarde, con personas civiles británicas.

En comparación con otros estudios Samniego y Devís 2003, Cantera y Devis 2000, Romo, Millan y Camina 2003, Santaella y Delgado 2003; Casterad, Serra y Piracé 2003, entre otros, han coincidido en que el sedentarismo es un problema de salud pública que está asociado a un sin número de patologías, y en los beneficios de la práctica de una actividad física. Es por ello que los profesores de educación física y los trabajadores del campo de la salud propicien la participación en actividades físicas, a través de la creación de programas que motiven a la población.

De lo antes planteado, la importancia de que la práctica de la actividad física sea sistematizada, programada y supervisada por especialistas conocedores de la materia, esto desde la perspectiva del resultado (cambios fisiológicos, erradicar enfermedades), no obstante la actividad física desde el punto de vista del proceso también arroja beneficios en la percepción de la calidad de vida, puede que no siempre el ejercicio arroje cambios funcionales-orgánicos significativos sobre todo en personas de la tercera

edad, pero si en su calidad de vida traducida en mejores relaciones sociales, buen estado psicológico, positiva disposición ante la vida entre otros. Jürgens, Ivana, en su estudio Práctica deportiva y percepción de calidad de vida, en el cual trabaja con personas sedentarios que realizan escasa actividad física, un grupo que practica deportes por recreación, un grupo competitivo y otro de atletas de alto rendimiento, halló que existen diferencias significativas en la percepción de la calidad de vida global entre los sujetos deportistas y sedentarios: los primeros obtuvieron niveles más altos de calidad de vida, en los dominios Relaciones Sociales y Medio Ambiente. Existen diferencias en la percepción de calidad de vida entre los distintos grupos según niveles de deporte practicado, especialmente en los dominios de: Relaciones Sociales, Medio Ambiente y el dominio Psicológico. Las diferencias encontradas son, en casi todos los dominios, entre el grupo sedentario y el de alto rendimiento, apoyando lo expuesto anteriormente; si bien el realizar actividad física regularmente repercute en el bienestar general y calidad de vida del sujeto, aún mayores serán los beneficios obtenidos al aumentar el nivel de actividad física.

Así mismo, Ramírez, Vinaccia, y Suárez, (2004), en su estudio evidencian que la actividad física tiene fuerte influencia en los valores sociales, rendimiento escolar, proceso de socialización, cambios funcionales en el cerebro; mejora las funciones cognitivas y propicia bienestar a las personas con problemas de stress, depresión, entre otros, lo que implica que la actividad física puede considerarse un elemento central y fundamental en los programas de promoción de la salud pública, a los infanto-juveniles con y sin patologías específicas.

La Universidad Pedagógica Experimental Libertador no ofrece dichas oportunidades y espacios para la práctica deportiva y/o de actividad física, a pesar de poseer los espacios (instalaciones deportivas), como se evidencia en el estudio, los sujetos consideraron factible practicar en la sala de musculación, en los gimnasios techados y en los campos de softbol y de atletismo de la especialidad de Educación Física

Existe la factibilidad de desarrollar un programa masivo de actividad física en la universidad, un 80.7% de la población estuvo de acuerdo que en su lugar de trabajo o estudio se les brindara oportunidades de realizar actividad física.

La tendencia hacia la disminución de la jornada laboral favorece esta propuesta, para el mejor aprovechamiento del tiempo libre, pero es importante destacar como lo plantean Aguilar y Paz (2002); Ramos, (1997), para la administración de este tiempo

libre, la gran mayoría de la población, no ha recibido las orientaciones pertinentes, marcando la tendencia hacia la agudización del sedentarismo ya que no existe una cultura adecuada que motive al ciudadano a participar en actividades físicas sistemáticamente en beneficio de su salud integral.

Por tanto la UPEL Maracay en una de las llamadas a proporcionar estos espacios sobre todo teniendo al personal calificado ya que es una de las canteras de la formación del profesor de educación física.

Una posible explicación al hecho de que la población Upelista arroje resultados de sedentarismo tan altos es producto de la inexistencia de programas de actividad física que los motive y que satisfaga sus intereses y necesidades.

Los resultados obtenidos permitirán proponer un programa de actividad física dirigido a la comunidad upelista, (docentes, estudiantes, obreros y administrativos), dirigido por un equipo de expertos que supervise, controle y evalúe a los participantes tomando en cuenta sus necesidades e intereses en las distintas áreas que lo conforman; convirtiéndose en una alternativa para ejercitarse durante su tiempo libre

## **Referencias**

- Acosta, O (2002). Algunas Consideraciones sobre la Actividad Física y su Relación con la Salud. Ponencia en Congreso Internacional de Ciencias Aplicadas a la Actividad Física. San Carlos- Venezuela 2002.
- Arias, F (1999). El Proyecto de Investigación Guía para su elaboración. Caracas: Episteme
- Argentina en Movimiento (200). Hábitos deportivos de la población argentina. Investigación realizada por la secretaria de turismo y deporte de la nación con el apoyo del INDEC.
- Aguilar L. y Paz E (2002). *Introducción a la Programación de la Recreación*. Ciudad de México: México
- Ary, D. Jacobs y Rszawich, A. (1985). *Introducción a la Investigación Pedagógica*. México: Editorial Progreso.
- Baratti, A (2004). Dirección General de Deportes (2004). *Plan Deportivo. Deporte con Todos*. Municipalidad de Cipoletti. Argentina.
- Balcievich, V. y Zaporozhanov, V. (1987). *La actividad física del hombre*. Kiev: Salud.
- Belmonte, G. (1995) *Propuesta de animación y recreación para los trabajadores de la enseñanza en el Hotel Valle Grande IPASME*. Trabajo de Grado de Maestría no

- publicado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Venezuela.
- Bolívar, G. (1986) *El clima organizacional y la recreación*. Trabajo de Grado de Maestría no publicado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Maracay Bolívar, G
- Cantera, M. y Devís, J (2000). *La promoción de la actividad física relacionada con la salud en el ámbito escolar. Implicaciones y propuestas a partir de un estudio realizado entre adolescentes. Revista electrónica: Apunst.* Disponible: <http://www.inefc.net/apunts/castellano/revistas/materia/67/lapromo.htm>
- Casterad, J.; Serra, J. y Betran, M.(2003). *Efectos de un programa de actividad física sobre los parámetros cardiovasculares en una población de la tercera edad. Revista electrónica: Apunst.* Disponible: <http://www.inefc.net/apunts/castellano/revistas/materia/73/efectos.htm>
- Caspersen, C.J., Powell, K.E., Christenson, G.M. (1985). *Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research.* Public Health Rep. 100: 126-31.
- Clínica Alemana (2002), Sedentarismo Chileno ¿preocupante o una exageración? Santiago. Disponible en: <http://www.alemana.cl>
- Colegio Americano de Medicina del Deporte.(1990) Position Stand. *The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults.* Med. Sci. Sports Exerc. 22: 265-74.
- Colegio Americano de Medicina del Deporte.(1991),*Guidelines for Exercise Testing and Prescription.* Philadelphia: Lea & Febiger. 314 pp. 4th ed.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, 6.890 (Extraordinario) diciembre 30, 1999.
- Cuestionario Internacional de Actividad Física. Disponible: [www.opaq.ki.se](http://www.opaq.ki.se) (consulta, enero 2005)
- Chávez, E. (2002) *A moverse ecuador*. Facultad de Educación Física, Deporte y Recreación. Quito-Ecuador.
- Chávez, E. (2002) *Salud y Vida vs Enfermedad y Muerte.* Congreso Panamericano de la Mujer. Quito Ecuador.
- Divisiones de Epidemiología y Fisiología del Ejercicio, Instituto de Investigaciones Aeróbicas*, Dallas, Texas 75230.
- Diseño Curricular de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (1996)

- Enciclopedia Técnica de la Educación Vol. V.(1975). Educación física, artística y tiempo libre. Madrid: Santillana S.A.
- Guerrero, G. (2005) *Programa de recreación Comunitaria dirigido a Adolescentes entre 15 y 18 años de edad Cursantes de Educación Media Diversificada*. Trabajo de Grado de Maestría no publicado, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Maracay. Venezuela.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2003) *Metodología de la Investigación*. 3ra Edición. Mc Graw Hill. México.
- Hoeger, W. Hoeger, S. e Ibarra, G. (s/f). *Aptitud Física y Bienestar General*. EEUU: Morton Publishing Company.
- Jürgens, I. (2006) *Práctica deportiva y percepción de calidad de vida*. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (22) <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista22/artsalud20.htm>
- Luna, J. (1987). *Beneficios de la educación física científica y sistemáticamente realizada*. Revista: Deporte al día. Año 1N°1
- Manifiesto Mundial de la Educación Física (2000). Disponible [www.fiep.com.ar](http://www.fiep.com.ar)
- Morris, J., Clayton, D., Everitt, M., Semmence, A., Burgess, E. (1990). Exercise in leisure time: coronary attack and death rates. *Br. Heart J.* 63: 325-34.
- Organización Panamericana de la Salud (2005). Disponible [www.ops.org](http://www.ops.org).
- Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Salud (2002) "*Por tu salud, muévete*" 7 Abril. Disponible: [E:\Dia Mundial de la Salud Beneficios de la actividad fisica.mht](http://E:\Dia Mundial de la Salud Beneficios de la actividad fisica.mht)
- Pont, P. (s/f) Actividad física con gente mayor. Trabajo en circuito. *Revista electrónica: Apunsts*. Disponible:<http://www.inefc.net/apunsts/castellano/revistas/materia/63/Actividad.htm>
- Ramírez, J. (1999). *Conceptos: educación física, deporte y recreación*. Venezuela: Episteme
- Ramírez, W; Vinaccia, S; Suárez, G. (2004) El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. *Revista de Estudios Sociales*, 18, 67-75.
- RAFA-PANA (s/f). Red de Actividad Física de las Américas. Disponible: [www.rafapana.org](http://www.rafapana.org).

- Ramos, F. (1997). *La recreación: Una herramienta didáctica para enseñanza*. Trabajo de ascenso no publicado presentado como requisito para optar al cargo de Profesor Titular. Universidad Pedagógica Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas.
- Romo, V.; Millan, J. y Camina, F. (2003). Actividad física y calidad de vida en personas mayores de 65 años: efecto diferencial del tipo de programas. *Revista electrónica: Apunst*. Disponible: <http://www.inefc.net/apunts/castellano/revistas/materia/70/tesis1.htm>
- Ruiz, A. (s/f) Salud y actividad Física. Efectos positivos y contraindicaciones de la actividad física en la salud y en la calidad de vida. Educación Física volumen IV. España: editorial MAD
- Santaella, L. y Delgado M. (2003) *Modificación de actitudes hacia la actividad física orientada a la salud en 4° de primaria*. *Revista electrónica: Apunst*. Disponible: <http://www.inefc.net/apunts/castellano/revistas/materia/73/Modifi.htm>
- Samniego, P. y Devís, J. (2003). La promoción de la actividad física relacionada con la salud. La perspectiva de proceso y de resultado. *Revista electrónica: EFdeportes*. Disponible: [edeporte.rediris.es/revist/revista10/artpromoci%F3n.html](http://edeporte.rediris.es/revist/revista10/artpromoci%F3n.html)
- Sánchez, P. y Fernández, M. (2000). Modalidades de práctica de actividad física en el estilo de vida de los escolares. *Revista electrónica: EFdeportes*, 5(24). Disponible <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital
- Tocqueville, J (1999). *Teoría de la Educación Física*. Colombia: Kinesis
- Tuero, Márquez y De Paz (s/f). *Actividad Física y Salud*. Universidad de León. España
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (1990) *Educación física deporte y recreación Vol. I*. Maracay: Editorial Monfort.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vicerrectorado de Investigación y Post Grado. Instituto de Investigación y Educativa. (1990). *Manual de Trabajos de Grado y Tesis Doctóricas*. Caracas.
- Vera Guardia, C (1992). Actividad Física y Productividad. Ponencia en el IV Congreso Nacional de Educación Física, Deporte y Recreación. Guayana- Venezuela 24-28/11/1992. FUNDEPORTE.
- Vallejo N., Calvo R. y De Paz José (2004). Valoración de la condición física funcional, mediante el señor fitness test, de un programa de personas mayores que realizan un programa de actividad física. *Revista electrónica: Apunst*. Disponible: <http://www.inefc.net/apunts/castellano/revistas/materia/76/Modifi.htm>

Werner, Hoeger y Gustavo (1996) *Aptitud física y bienestar general*. EEUU: Morton Publishing Company

Weineck, J (2001). *Salud, Ejercicio y Deporte*. España: Paidotribo.