

Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

Trabajo de Fin de Grado

Curso académico 2017/2018

Convocatoria de Junio

Modalidad: Revisión bibliográfica y propuesta de intervención.

**Título:** Beneficios de la Actividad Física y el Ejercicio sobre el Bienestar Psicológico y el estrés.

Autor: Julio Caballero López

Tutora: María Antonia Parra Rizo.

# ÍNDICE

1. Contextualización	3
2. Procedimiento de revisión (metodología)	5
3. Revisión bibliográfica (desarrollo)	6
4. Discusión	16
5. Propuesta de intervención	17
6. Referencias	18
Tabla 1: Criterios de inclusión de los artículos	5
Tabla 2: Criterios de exclusión de los artículos seleccionados	6
Gráfico 1: Aplicaciones prácticas del bienestar psicológico en la A.F y el Deporte	11
Gráfico 2: Efectos de la A.F sobre la salud	14
Gráfico 3: Motivación y adherencia al ejercicio	15

#### 1. CONTEXTUALIZACIÓN

Uno de los principales problemas de la actualidad, es el aumento de casos de estrés, ansiedad, y depresión en la población, y da igual a que rango de edad examines; estos son problemas a los que la sociedad moderna estamos expuestos.

Cuando hablamos de estrés, abrimos un amplio abanico, pues existen diferentes tipos de estrés y diferentes causas, ya que esta puede ser producida por el trabajo, estudios, actividad, pareja, familia, economía, o situación del país, sociedad, amigos, etc. cualquier fenómeno que rompa el bienestar a una persona física, puede producir en aquel un síntoma de estrés. A lo que hay que sumar, ya no el estrés psicológico, sino también el estrés físico que pueda conllevar ese estrés al que esté sometido dicho individuo.

Pues bien, este estudio bibliográfico, vamos a ver aquellos artículos en los que refiere, cómo la actividad física puede ayudar a reducir el estrés, y ayudar al individuo a su bienestar psicológico.

Nos centraremos en actividad física, y no en deporte, pues deporte conlleva a competición, y la competición produce en los individuos, estrés psicológico y estrés físico; debido a que la competición añade una presión en el individuo antes de la competición y después, buscando siempre la victoria y el rendimiento, contando los estrictos que son los entrenamientos, la presión del entrenador, familia, afición, y un sinfín de factores extrínsecos que afectan de manera intrínseca al individuo en sí. Por lo que también se detallará las actividades, que según diversos estudios ayudan contra el estrés y favorecen el bienestar psicológico.

En cuanto a la investigación sobre los efectos de la actividad física sobre la salud, tiene larga duración. Sin embargo, la investigación sobre el papel que juega la actividad física en los procesos psicológicos y en la salud mental solamente ha suscitado mayor interés en los últimos años (Glenister, 1996), a partir de la aportación de las primeras evidencias de que la actividad física puede tener efectos beneficiosos también sobre los trastornos mentales (depresión clínica) y la salud mental, reduciendo la ansiedad, mejorando el estado de ánimo y el bienestar, aumentando la sensación de eficacia en el manejos de la situaciones cotidianas (UK Departament of Health, 2004; U.S. Departament of Health and Human Services, 1996).

Concluyó que una actividad física regular es beneficiosa para la salud psicológica (Salmon, 2001). Actualmente hay evidencias en diversos artículos que relacionan la frecuencia o cantidad de la actividad física con cambios en las variables psicológicas (Amstrong & Edwards, 2003; Dudgeon, Philips, Boop & Hand, 2004; Emery, Huppert & Schein, 1995, Fletcher, Nickerson & Wright, 2003) y físicas de salud (Dudgeon et al., 2004; Schlicht & Hautzinger, 2003). Cuanta más actividad física realiza una persona, menor número de síntomas psicológicos y/o físicos manifiesta dicha persona. Como resultado de esta evidencia la promoción de la actividad física ha sido incluida dentro de las políticas de salud pública en numerosos países (Health Canada, 1998; UK Departament of Health, 2004).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud, en el año 1948, como: ... "un estado de completo bienestar físico, psíquico y social y no meramente la ausencia de enfermedad". Por otro lado, la literatura sobre la relación entre la actividad física y la salud apunta claramente a que esta relación es consistente (García, Matute, Tifner, Gallizo y Gil-Lacruz, 2007; Mutrie y Faulknrt, 2004; Fentem, Bassey y Turnbull, 1998; Bouchard, Shephard, Stephens, Sutton y McPherson, 1990), hasta el punto de considerar el sedentarismo como un factor de riesgo importante para la salud (Powell, Thompson, Caspersen y Kendrick, 1987; Tittel e Israel, 1992). No obstante, a la luz del concepto de salud actual, actividad física no puede ser considerada únicamente como un remedio para curar o prevenir enfermedades diversas, sino que también debe concebirse en relación con una sensación subjetiva de la salud que redunde en el bienestar

(Devis, 2000; Downie; Fyfe y Tannahill, 1990; Stathi; Fox. Y McKenna, 2002). La salud se vincula, de este modo, al concepto de calidad de vida y a la percepción que tienen de su estado de bienestar físico y psico-social.

Sin entrar en la controversia etimológica y epistemológica del concepto de bienestar psicológico o bienestar subjetivo, si conviene destacar que son muchas las formas de denominar a lo que comúnmente la sociedad entiende por sentirse bien, estar bien de la cabeza, no tener ningún trastorno, o simplemente estar equilibrado psicológicamente. En visiones integradoras que emanan de disputas etimológicas podemos concluir que el bienestar psicológico subjetivo comporta los siguientes tres ejes (Vielma y Alonso, 2010):

- El eje afectivo-emocional
- El eje cognitivo-valorativo (García-Viniegras y López, 2005; Diener, 1984).
- El eje social, vincular o contextual de la personalidad (Cuadra y Florenzano, 2003).

Al margen de pugnas, estudios realizados en población general indican que la práctica de una actividad física regular, moderada, bien planificada y adaptada a las necesidades de cada individuo, ayuda a mejorar tanto la salud física como la psicológica (Bouchard, Shpehard, y Stephens, 1993; ACSM, 1999; Zulaika, Infante e Iturriga, 2006), incrementando la calidad de vida.

Incidiendo que la actividad física y el ejercicio obtienen mayores beneficios en la salud psicológica en proyección a la literatura científica en la depresión, el estrés y la ansiedad.

Estrés: Pocos términos psicológicos han sido tan abordados en las dos últimas décadas como el estrés, debido a su impacto en la salud física y mental. Los efectos del estrés son de gran interés para distintos profesionales como médicos, psicólogos, sociólogos, etc. Algunas de las consecuencias del estrés (Lazarus, 1966) son alcoholismo, alergias, depresión, trastornos digestivos, fatiga, dolores de cabeza e insomnio, entre otras muchas. Generalmente cuando se habla de estrés se hace referencia al estímulo o factor causante, a la reacción y a los procesos intervinientes. Concebido así, el estrés sería una etiqueta como motivación que se utiliza para definir un área de estudio compleja e interdisciplinar. El proceso de estrés comienza cuando al individuo le llegan unas demandas que pueden ser generadas por él mismo o por el ambiente. Las demandas provenientes del exterior pueden ser un embotellamiento, o bien acontecimientos de la vida diaria que produzcan cambios muy profundos. La reacción del sujeto, que es el segundo componente, va a venir determinada en la interpretación de amenazante o no que él mismo haga del estimulo estresante, y no todo el mundo reacciona de la misma manera ante un determinado estimulo.

La respuesta de estrés consta de componentes psicológicos, comportamentales y fisiológicos. Desde un punto de vista psicológico, estos son irritabilidad, ansiedad, pérdida de concentración y capacidades perceptivas disminuidas. Desde un punto de vista comportamental pueden ser aparición de temores, pérdida de sueño y pérdidas de las capacidades verbales. Los síntomas fisiológicos son los propios de una reacción de alerta: dilatación de las pupilas, incremento de la frecuencia cardiaca, y de la presión sanguínea y tensión muscular junto con un incremento de los niveles de catecolaminas y corticoesteroides. Si esta reacción es suscitada con cierta frecuencia, pueden aparecer enfermedades psicosomáticas tales como ulceras, alteraciones de las arterias coronarias, accidente cerebro-vascular, migrañas y otras (Matheny, Aycck, Pugh, Curlette y Cannella, 1986).

En clave de lo ya expuesto, y de los artículos y estudios seleccionados, y a la prevención ante los posibles estados emocionales disruptivos y trastornos mentales mediante la actividad física y ejercicio como terapia, se debe tener amplia información y formación multidisciplinar

provenientes de la medicina, la psicología y la educación física, haciendo hincapié tanto en los beneficios como en los posibles peligros (lesiones) de una actividad física continuada y regular (Buffone, 1984). Por lo que definiré los siguientes términos:

#### - Actividad física:

Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto de energía medido usualmente en kilocalorías.

#### - Ejercicio:

Es una actividad física planeada, estructurada y repetitiva con el objetivo de adquirir, mantener o mejorar determinados aspectos o niveles de forma física.

#### - Forma física:

Es la capacidad de llevar a cabo las tareas diarias de forma adecuada, sin fatigarse, y disponiendo de reserva energética suficiente para disfrutar de las actividades de ocio y para poder resolver situaciones improvistas que requieran un esfuerzo suplementario.

Así, vemos que el ejercicio es una forma de actividad física planeada y que la forma física hace referencia a aptitudes relacionadas con la salud (resistencia cardiorespiratoria, muscular) y también a otro tipo de habilidades tales como agilidad, velocidad, coordinación, etc.

Teniendo en cuenta lo anteriormente citado, el objetivo es realizar una revisión de la literatura actual y plantear una propuesta de intervención, cuyo objetivo sea identificar los efectos y beneficios que tiene la realización y la práctica de actividad física y ejercicio regular frente al estrés y el bienestar psicológico, y detectar factores e incongruencias y limitaciones que no se valoran a la hora de proponer el estudio, para obtener videncias que permitan posteriores intervenciones, con el fin de obtener una comprensión más profunda sobre cómo tratar el estrés mediante la prescripción de actividad física y ejercicio.

#### 2. PROCEDIMIENTO DE REVISION (METODOLOGÍA)

La finalidad de este estudio consiste en revisión bibliográfica de numerosos artículos, desde citas en revistas científicas y capítulos de libros de psicología y deporte, hasta algunos estudios, donde se expone los beneficios de la actividad física frente al bienestar psicológico.

Desde hace décadas hay numerosas evidencias sobre los beneficios de la actividad física y su práctica, por lo que no he reparado en poner fecha de publicación a los artículos seleccionados para este estudio. Para la búsqueda de dichos artículos, cabe destacar que se efectuó en diversas bases de datos, y que también discurrí algunos criterios de inclusión y exclusión para obtener una información más considerada y relevante.

Con respecto a las directrices y al origen de los artículos, mencionar que las bases de datos que fueron empleadas fueron: Reladyc.org; Google Académico; Dialnet; ScienceDirect; y Scopus.

Y para los criterios de inclusión utilizados durante la realización de esta revisión bibliográfica en cuanto a la selección de los artículos, han sido los siguientes (tabla 1):

Talbla 1	Cuitaniaada	:	la selección de	
Tabia L.	Criterios de	inclusion en	ia selección ae	e arriculos.

## Criterios de inclusión

- Deben de ser estudios o artículos de carácter científico.
- Tiene que tener relación entre bienestar psicológico y actividad física.
- Palabras clave:

Bienestar psicológico, actividad física, estrés, salud, ejercicio físico.

Por el contrario, los criterios de exclusión para los artículos que quedaban al margen de este estudio, fueron los siguientes (tabla 2):

Tabla 2. Criterios de exclusión en la selección de artículos.

# Criterios de exclusión

- Se relacionan con otros problemas o enfermedades.
- Artículos que relacionan deporte y estrés, y no actividad física.
- Artículos no científicos.
- Pertenecientes al rendimiento, y no a la salud o el bienestar.

#### 3. REVISION BIBLIOGRAFICA (DESARROLLO)

El resultado principal, consiste en una revisión de artículos, estudios y revisiones, donde se relaciona los niveles de estrés con la actividad física. En algunos de ellos, encontramos información añadida sobre el bienestar físico y psicológico, actividad y ejercicio físico, y su relación con la salud.

A continuación expondré los casos seleccionados, donde algunos estudios y diferentes investigaciones exponen datos y desarrollan un análisis en relación a la actividad física, estrés y bienestar psicológico y su relación.

En cuanto a los resultados de dichos estudios, se releva, que no todos los individuo asumen el mismo grado de estrés ante una misma situación y que la mejora mediante actividad física y ejercicio viene determinada por diferentes factores y acciones.

Destacare de dichos artículos la información más relevante sobre el tema a tratar, abarcando diferentes estudios y artículos de diferentes años corroborando que es un tema que desde más de medio siglo ha preocupado a la población y a los investigadores.

<sup>1</sup>De Interamerican Journal of Psychology", abordamos varios estudios, el primero que expondré, será "La Relación entre Niveles de la Actividad Física y la experiencia de Estrés y de Síntomas de Malestar Físico", de Remor, Eduardo; Pérez-Llantada Rueda, Ma Carmen et al. (2007); donde el objetivo del presente estudio fue identificar los efectos de la actividad física sobre la experiencia de estrés y síntomas de malestar físico. Los resultados indicaron que los individuos activos físicamente presentaron menores niveles de estrés, menor frecuencia e intensidad de malestar físico en comparación con individuos inactivos. Dichos resultados apoyan la idea de que la actividad física puede tener un efecto amortiguador sobre la experiencia de estrés y las molestias de salud.

### Método:

- Participantes: 124 adultos, 71 mujeres y 53 hombres, con edades comprendidas entre los 18 y 30 años.
- *Instrumentos y variables*: Encuesta de datos socio-demográficos, hábitos de salud y actividad física; Recogida de información referida a las características socio-demográficas y de hábito de salud y actividad física e intención de cambio en relación con la actividad física; Inventario de síntomas físicos de malestar diario (frecuencia e intensidad) de Remor, Amorós y Carrobles

(2006); Escala de estrés percibido que fue evaluada mediante la escala PSS, escala auto-informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes.

- *Procedimiento*: Los participantes recibieron información sobre los procedimientos del estudio y se les solicito la colaboración anónima y voluntaria mediante consentimiento informado. Los participantes recibieron un segundo paquete de evaluación con las instrucciones para su cumplimentación en las siguientes tres semanas, a continuación se les cito para que entregasen personalmente el protocolo.

#### Resultados:

Sobre los resultados nos centramos en los que percata a esta revisión bibliográfica; Efecto de la práctica de actividad física y sobre la experiencia de estrés y percepción de síntomas de malestar físico, dónde se encontró que hay un mayor estrés para los individuos sedentarios. Como análisis complementario y con el objetivo de verificar la hipótesis de que a mayor frecuencia de actividad física menor es la experiencia de estrés y de síntomas de malestar físico se realizo un análisis de correlación (Pearson) entre la frecuencia de actividad física, medida por el número de días de actividad física a la semana, y las mediciones de los niveles de estrés y la frecuencia e intensidad de la experiencia de síntomas de malestar físico. Se identifico en los resultados que la frecuencia de días de actividad física es inversa a las medidas de resultados de estrés y experiencia de malestar físico. Es decir, a medida que aumenta la "dosis" de actividad física la "respuesta" es la disminución del nivel de estrés y de la frecuencia/intensidad de síntomas percibidos.

<sup>2</sup>"Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿Están asociados a la práctica de ejercicio físico?" es otro estudio de International Hournal of Clinical and Health Psichology, desarrollado por Jímenez, Manuel G,; Martinez, Pilar; Miró, Elena; Sánchez, Ana I, et al. (2008). El propósito de dicho estudio descriptivo mediante encuesta fue analizar la práctica de ejercicio físico y los hábitos de vida saludables y el bienestar psicológico; Y los resultados que se obtuvieron fueron que mientras el consumo reducido de alcohol o tabaco y la ausencia de sobrepeso no se asocian a la realización de ejercicio físico, el bienestar psicológico si esta asociado a la practica regular de ejercicio físico, independientemente del tipo de ejercicio practicado. Los participantes que realizan ejercicio regularmente tienen a percibir mayor grado de salud, menor nivel de estrés y mejor estado de ánimo.

## Método:

Estudio descriptivo mediante encuesta en el que se ha utilizado un diseño transversal, según la clasificación de Montero y León (2007).

- *Muestra*: Dos grupos muestrales; 1, formado por 208 participantes (189 mujeres y 19 varones) con edades comprendidas entre 17 y 44 años de la Universidad de Aveiro (Portugal) y 2, formado por 239 participantes (188 mujeres y 51 varones) con edades comprendidas entre los 18 y 47 años de la Universidad de Granada (España).
- Instrumentos: Cuestionario en formato de preguntas mixtas (abiertas o de tipo test) elaborado por los autores para recabar información sobre las variables descriptivas de la muestra: sexo, edad, nacionalidad, estudios cursados, número de bebidas con alcohol ingerida al día, numero de cigarrillos fumados al día, numero de kilos de sobrepeso, grado de salud percibida, y preguntas relacionadas con la práctica de ejercicio físico; La salud percibida se midió mediante un ítem con una escala ordinal tipo Likert; Para medir el estrés, se administró la Escala de Estrés Percibido (PSS); Y por último, se aplico la forma abreviada del Perfil de Estado de Ánimo (POMS) (McNair, Loor y Droppleman, 1992) de Balaguer, Fuentes, Melía. Gárcia-Merita y Pérez (1993).

- *Procedimiento*: Los instrumentos fueron presentados a los participantes en un documento único, y en el idioma propio de país (portugués o español). Se solicito a los participantes su colaboración de manera anónima y voluntaria en un estudio que pretendía examinar las características psicológicas de los estudiantes universitarios.

Para el análisis de datos se consideraron las siguientes variables:

Edad; Sexo; Práctica de ejercicio físico; Tipo de ejercicio practicado; y para las variables dependientes se consideraron las siguientes: número de bebidas alcohólicas ingeridas al día, número de cigarrillos fumados al día, número de kilogramos de sobrepeso, grado de salud percibida, nivel de estrés percibido, y estado de ánimo.

En cuanto a los análisis estadísticos de los datos, se realizaron con el programa SPSS 12.0 para Windows, y para el análisis de los datos dependientes, un t de Student y ANOVA.

#### Resultados:

Los datos obtenidos en este trabajo permitieron concluir que el bienestar psicológico está asociado a la práctica de actividad física. Las personas que realizan regularmente ejercicio físico se perciben más saludables, con menor estrés y presentan mejor estado de ánimo que aquellas otras que no realizan ningún tipo de ejercicio físico. Este estado de ánimo se refleja en los perfiles emocionales exhibidos por los participantes practicantes de ejercicio en comparación con los no practicantes: niveles bajos de tristeza y fatiga, y mayor vigor.

<sup>3"</sup>Repercusiones de la Duración de la Actividad Físico-Deportiva Sobre el Bienestar Psicológico", estudio desarrollado por Arruza, J.A.; Arribas, S.; Gil de Montes, L.; Irazusta, S.; Romero, S. y Cecchini, J.A. et al (2008) donde proponen si la duración de la actividad física practicada repercute en el estado de ánimo, y si estos efectos están mediatizados por la percepción del estado físico.

En la "duración", parece haber cierta coincidencia en el intervalo de 20-60 minutos por sesión, o bien lo suficiente para provocar un gasto energético entre 200 y 300 kilocalorías (Miguel, Martín y Navlet, 2001). En cuanto a la "intensidad", debería adecuarse a la forma física de cada persona. En todo caso, un ejercicio saludable sería aquél que se encontrara entre el 50% y el 80% del consumo máximo de oxígeno (Van Amersfoot, 1996).

Es por ello, que se formula en este estudio la hipótesis de que la duración de la práctica físicodeportiva repercute sobre la percepción del estado de forma física y anímica.

### **METODO**

- Participantes: En este estudio participaron 1008 personas (504 varones y 504 mujeres) con edades comprendidas entres los 18 y +65 años. La técnica del muestreo fue aleatoria.
- *Instrumentos:* Duración de la actividad físico-deportiva; Estado físico (medido mediante un cuestionario de Estado físico (CEF) elaborado por Arruza, Gil de Montes y Arribas (2007)); Se empleo un análisis factorial confirmatorio (CFA); Y el estado de ánimo (mediante el cuestionario de Estado de Ánimo (CEA).

#### **RESULTADOS**

Este estudio examinó las relaciones entre el estilo de vida activo, en base a la duración de las actividades físico-deportivas practicadas por una población adulta, y dos de las dimensiones de la salud, física y psicológica, a partir de la percepción que los participantes tenía de las mismas.

También examinó su la percepción del estado de forma física media la relación entre la duración de la práctica físico-deportiva y el estado de ánimo.

Como se formuló en la hipótesis, la duración de la práctica físico-deportiva se relaciona positivamente con la percepción del estado físico y el estado de ánimo. También se observo que la percepción del estado físico medió entre la duración de la actividad físico deportiva y el estado de ánimo. De hecho, el efecto directo de la duración de la actividad físico-deportiva sobre las sensaciones negativas del estado de ánimo fue reducido a cero (mediación total), y el efecto sobre las sensaciones positivas se redujo sustancialmente cuando la percepción del estado físico fue introducido en el modelo, confirmando el papel mediador del último constructo en la relación entre las dos primeras variables. No obstante, la reducción no fue absoluta, por lo que sólo podemos concluir que ejerce una mediación elevada, pero sólo parcial.

No obstante, las hipótesis que cada vez tiene mayor fuerza son aquellas que relacionan estos procesos con las endorfinas, las monoaminas y la regulación de la temperatura corporal.

La práctica físico-deportiva parece tener un efecto positivo sobre la salud mental ya que produce la liberación de endorfinas (B endorfinas), y esto lleva a la reducción de la ansiedad, la depresión y el *estrés*. Cualquier tipo de actividad física, ya sea de bajo o alto impacto, libera estas sustancias que actúan directamente sobre el cerebro produciendo una sensación de bienestar y relajación inmediata. Además inhiben las fibras nerviosas que transmiten el dolor, generando analgesia y sedación. Por tanto se puede lograr un estado de euforia gracias a estos "analgésicos naturales" o "hormonas de la felicidad" (Martinsen, 2004; Paffenbarger, Lee y Leung, 2004).

Sin embargo, no está claro que el aumento en sangre de las endorfinas vaya siempre relacionado con un cambio del estado de ánimo, Algunos sugieren que las endorfinas juegan un papel secundario en esa sensación (Regier, Hirschfeld, Goodwin, Burke, Lazar y Judd, 1998).

La actividad físico-deportiva también provoca la liberación de neurotransmisores como la serotonina, dopamina y noradrenalina. Estas moléculas se sabe que están implicadas con las emociones. También diferentes estudios han demostrado la influencia del ejercicio sobre estos neurotransmisores cerebrales que además están asociados al almacenamiento y recuperación de la memoria y también con el estado de ánimo. Además estos estudios sugieren que el ejercicio habitual puede generar cambios estructurales permanentes en el cerebro (Herrera, 2008). También el aumento de la temperatura corporal puede llevar a una relajación y a un mejor estado de ánimo.

En definitiva, la "duración" de la práctica físico deportiva parece estar asociada a una mejora de la salud general.

<sup>4</sup>"Actividad física saludable, bienestar psicológico y la situación actual" es un artículo científico de Gorka I.M. et al. (2016), sobre los beneficios psicológicos, cognitivos y mentales de la actividad física.

Este artículo pone en manifiesto algunos conceptos y resalta algunos estudios destacando datos actuales y la situación actual sobre el tema a tratar.

La visión de un cuerpo y una mente sana nos traslada a la Grecia y Roma clásica, y desde los siglos 1 y 2 ya tenemos referencias de una sociedad que se preocupaba por tener un equilibrio en lo físico y en lo psíquico; Y hoy en día la industrialización, la globalización, el vertiginosos avance tecnológico, y la forma de vivir que las sociedades avanzadas generan, son el motivo de la aparición de fenómenos como la obesidad, sedentarismo, estrés y la depresión, y otro sin fin de enfermedades degenerativas, agravadas por el aumento de la esperanza de vida, y no en

todos los países se destina ni los mismos recursos ni se tienen las mismas posibilidades de atención.

Es por ello que resalta la importancia de la actividad física y ejercicio como habito de vida saludable hoy por hoy en la actualidad, ya que qué los numerosos resultados obtenidos de diferentes estudios demuestran que las personas que realizan actividad física regularmente presentan una mortalidad global y morbilidad menor que las personas sedentarias (Blair, Kohl, Paffenbarger, Clark, Cooper y Gibbons, 1989, Paffenbarger, Blair, Lee y Hyck, 1993; Serra y Bagur, 2004). Por eso es fundamental conocer las motivaciones que llevan a la población a practicar algún tipo de actividad física o de adquirir conductas activas, siendo necesarias más investigaciones en la adherencia a estilos de vida activos (Dishman, 1994; Pérez y Devís, 2004).

Por eso, vamos a concluir con aquellos beneficios tradicionales y más actuales que se le atribuyen a la actividad física, el ejercicio y el deporte, respecto al bienestar psicológico. Beneficios como los efectos que el ejercicio físico tiene sobre las variables tradicionales de bienestar psicológico de Scully, Kremer, Meade, Graham y Dudgeon, (1998) o la revisión de 2011 con la dirección de Christine Hancock donde reitera las mismas atribuciones beneficiosas de la actividad física al bienestar y a la salud. Las innumerables publicaciones del ACSM, y muchos de los reportes de entidades, organizaciones e instituciones de la salud sobre los beneficios psicológicos. El deporte, ejercicio, y actividad física, reduce el estrés y la ansiedad, mejoran la depresión, ayuda a conciliar el sueño mejorando el descanso, aumenta la felicidad y la sensación de bienestar, ayuda a verse y sentirse mejor con uno mismo, mejora el rendimiento académico, laboral y sexual, evita la sensación de fatiga ayuda a la socialización, mejora físicamente muchas patologías y dolencias que tienen relación directa con la pérdida de calidad de vida y la consiguiente afección a nuestro estado de ánimo y de humor. Pero hay una controversia, y destaca este autor, que es el perjuicio de la actividad física y el deporte cuando este se convierte en adictivo y obsesivo, generando graves problemas de salud psicológica. Pero sin carecer de datos específicos, podemos afirmar sin equivocarnos que la morbilidad y mortalidad de la inactividad física y el sedentarismo, constituyen un riesgo muchísimo más elevado.

<sup>5</sup>"Bienestar psicológico y su uso en la psicología del ejercicio, la actividad física y el deporte" de Alicia E. Romero Carrasco, Robert J. Brustad y Alexandre García Mas et al. En un estudio para la revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte, donde exponen la Teoría del bienestar de Ryff, que constituye uno de las perspectivas teóricas más importantes en la psicología positiva. La teoría de Ryff es particularmente apropiada para entender los aspectos psicológicos de desenvolvimiento en el deporte y la actividad física porque la participación estos contextos es normalmente de alta capacidad volitiva y auto regulada.

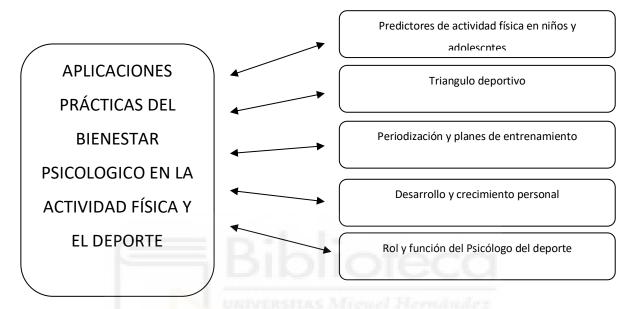
Fue Segligman (2005) quién dio inicio a un campo de la psicología, denominado "psicología positiva"; En esta nueva área se comienzan a aglutinar e integrar todos aquellos conceptos relativos al bienestar, la felicidad y los enfoques más positivos y optimistas de la salud mental dejando el foco más tradicional de la enfermedad o los estados negativos de la salud mental. Dicho estudio tiene como objetivo revisar los fundamentos, investigaciones, instrumentos de medida, implicaciones y aplicaciones prácticas de la teoría del bienestar psicológico específicamente el "Modelo Integrado de Desarrollo Personal" en el ámbito de la Piscología del Deporte y la Actividad Física.

*Bienestar Psicológico y Actividad Física y Deporte:* El concepto de bienestar ha estado presente en la Psicología del deporte y la Actividad Física desde la propia definición de Psicología del Deporte (Cruz y Riera, 1991).

Existen múltiples estudios que inciden en la relación directa y fundamental entre actividad física y bienestar psicológico, y bienestar físico, concretamente entre persona mayores, y de la

consecuente mejoría de su calidad de vida, dentro de una práctica regular orientada. Específicamente se señala la relación directa entre la actividad físico-deportiva y la generación de estados de emocionales positivos vinculados al bienestar psicológico (Cantón, 2001; Guillén, Castro y Guillén, 1997). Así mismo, otras investigaciones relacionan la actividad física y su correspondencia con el bienestar psicológico en personas jóvenes fumadores y bebedores en función de su personalidad y estrategia de afrontamiento, una vez que se adscriben a un programa de actividad físico-deportivo (Sale, Guppy Y El-Sayed, 2000).

Este estudio expone también de manera grafica, las aplicaciones prácticas que se deberían llevar a cabo para el bienestar psicológico en la Actividad Física y el Deporte (Gráfico 1):



En conclusión, se hace relevante, indagar y profundizar en la aplicación del constructo en la actividad física y el deporte, competitivo o no competitivo, con nuevos estudios que arrojen luces respecto a la relación entre el bienestar psicológico con otras variables, permitiendo aporten al desarrollo y la amplificación de conceptos en la Psicología del Deporte y la Actividad Física entregando una perspectiva más humana y cercana a la salud integral de sus participantes. Y que evidentemente, podríamos fortalecer y enriquecer el bienestar psicológico tanto es sus aspectos sociales como individuales, apoyando al practicante en su crecimiento personal, autonomía, trazado de objetivos y de alguna forma facilitando la relación entre él y su entorno más cercano.

<sup>6</sup>"Influencia del Estado Emocional en la Salud Física", de Barra Almagiá, Enrique et al. (2003); Examina la influencia que tiene el estado emocional en la salud física, ya que estos repercute de manera fisiológica, cognitiva, social y conductual en las personas.

Para considerar los beneficios de la práctica de actividad física y ejercicio sobre el estrés y el bienestar psicológico, también hay que saber los efectos que causan dichos estados emocionales sobre la salud física.

Para mejorar tal comprensión, se ha hecho necesario considerar un rango amplio de factores fisiológicos, cognitivos, sociales y conductuales que pueden ayudar a explicar la influencia de las emociones en la salud.

Estado Emocional y Funcionamiento Fisiológico: Las experiencias emocionales pueden influir en la salud física mediante sus consecuencias fisiológicas, existiendo ya muchas evidencias de que los estados emocionales negativos pueden prolongar las infecciones y retardar la cicatrización

de heridas (Kiecolt-Glaser, McGuire, Robles & Glaser), así como hacer al individuo más vulnerable a diversas enfermedades (Salovey, Rothman, Detweiler & Steward, 2000).

Estado Emocional y Relación entre actividad grupal y salud: La relación entre actividad grupal y salud puede ser medida en parte por el estado emocional. Las actividades grupales proporcionan al individuo un sentido de estabilidad, predictibilidad y control que lo lleva a sentirse mejor y a percibir de manera más positiva su ambiente. Esos sentimientos pueden a su vez motivarlo a cuidar de sí mismo, a interactuar de manera más positiva con otras personas, y a utilizar más recursos personales y sociales para afrontar el estrés. La combinación de estos factores tendría efectos positivos en su bienestar emocional y psicológico, y por ende en su salud física; por una parte aumentando su resistencia a las enfermedades, y por otra parte reforzando también sus redes sociales de apoyo. Esto último se debería a que las personas que tienen un estado emocional positivo encuentran más fácil desarrollar y reforzar relaciones personales significativas, en comparación con aquellas personas en quienes predomina un estado de ánimo negativo.

<sup>7</sup>"Efectos del Ejercicio Físico sobre la Ansiedad" Mevhibe Akandere, Ali Tekin. Recabando que la ansiedad y estrés van de la mano, estas autoras realizaron un estudio de investigación que consiste en los efectos del ejercicio físico para eliminar la ansiedad en jóvenes universitario.

La ansiedad es un sentimiento que existe en la naturaleza de las personas. Ocurre bajo condiciones de irritación. Un exceso en la ansiedad puede resultar en un funcionamiento anormal del cuerpo. Cada persona tiene una sensación de ansiedad diferente, y las propiedad psicológicas juegan importantes roles en esta situación (Spilberger, 1996).

La ansiedad comienza gradualmente y se incrementa paso a paso. En caso de que no sea controlada se incremente y comienza a irritar a las personas, y son numerosas las razones y los síntomas que estas conlleva.

Debemos estar pendientes de los beneficios de una actividad física regular, ya que esta puede mejorar nuestros niveles de energía mientras gastamos calorías. La actividad física puede ser muy simple incorporar en nuestras vidas, por ejemplo subir las escaleras en vez del ascensor, o dar una caminata en vez de tomar la siesta. La actividad física regular puede ayudar a prevenir y controlar enfermedades tales como las enfermedades de las arterias coronarias, la hipertensión, la diabetes no insulino dependiente, la osteoporosis, y los problemas de salud mental tales como la depresión, la ansiedad y el estrés. La actividad física regular ha sido asociada con bajas tasas de cáncer de colon y con bajas tasas de incidencia de ataques cerebro vasculares.

Además, se ha reportado que un programa de ejercicios de intensidad moderada tiene un efecto beneficioso sobre el sistema inmune (Nieman and Pedersen, 1999). La mejoría de la función inmune puede derivar de la reducción en el estrés y de los beneficios del ejercicio en cuanto a la reducción de las concentraciones de hormonas relacionadas con el estrés.

#### METODO

- *Muestra*: 311 estudiantes que nunca habían estado involucrados en un programa de ejercicios físicos o en cualquier forma de ejercicio.
- Procedimiento e instrumentos: Para el estudio se utilizó el Inventario de Rasgos de Ansiedad (STAI) de Spielberger. Se determinaron los primero 60 que tuvieran los valores más altos de ansiedad. La mitad de estos 60 (30 estudiantes) participaron en un programa de ejercicios mientras que los otros 30 conformaron el grupo control. Se administraron evaluaciones antes,

durante y al final del programa de ejercicios tanto en el grupo que se ejercito como en el grupo control. Los resultados fueron estimados por medio del análisis de varianza ANOVA.

#### **RESULTADOS:**

La observación de los valores obtenidos en el grupo experimental en tres mediciones diferentes, muestra que los valores de ansiedad se redujeron desde el periodo inicial al periodo final de evaluación. Los estudiantes del grupo experimental realizaron 2.5 meses de actividades físicas planificadas, y esto resulto en una reducción del nivel de ansiedad y estrés. Se podría decir que la realización de un programa de actividades físicas planificadas puede tener un efecto notable sobre la psicología humana.

Los resultados de este estudio mostraron que, el nivel de ansiedad y estrés de los grupos control y experimental indicaron algunas características al comienzo de la investigación, pero hubo 9'8 puntos de variación al final de la segunda medición y los valores medios de ansiedad del grupo control se incrementaron desde 54.46 hasta 56.50; mientras que los calores del grupo experimental se redujeron desde 55.26 hasta 46.70. Esto respalda la idea de que la actividad física tuvo un efecto positivo en el grupo experimental. En la última medición, la diferencia entre los grupos fue de 16.3 puntos. Estos resultados respaldan la hipótesis de que la continua reducción de la ansiedad fue el resultado de la realización de un programa planificado de actividades físicas.

Estudios previos mostraron que la ansiedad y el estrés diario puede ser reducido por medio de la realización de ejercicios físico (Ragling ve Morgan, 1987). Quince minutos de carrera tres veces por semana, gimnasia, u otra actividad, pueden reducir la ansiedad y el estrés en humanos (Link, 1993). La ansiedad puede reducirse realizando ejercicios intensos (60% de la frecuencia cardiaca máxima) durante 20 minutos (Sime 1984), 20 minutos de ejercicios de tipo aeróbico reduce la ansiedad y el estrés eficientemente (Weiss 1993).

Los resultados pueden resumirse de la siguiente manera:

- El ejercicio físico que elimina la ansiedad observada en jóvenes universitarios redujo continuadamente la ansiedad de forma muy eficiente.
- Existe una relación inversa entre ejercicio físico y ansiedad/estrés.

<sup>8</sup>"Beneficios Psicológicos de la Actividad Física", es un articulo/estudio científico del Instituto Nacional de Educación Física de León realizado por Márquez, Sara et al. (1995). En el expone varias evidencias científicas y diversos estudios. El reconocimiento de los efectos beneficiosos del ejercicio, tanto desde el punto de vista físico como psicológico, es un hecho cada vez más evidente. Dichos efectos son de extraordinario interés, no sólo para la población normal, sino también para el tratamiento de trastornos psicológicos tales como la depresión, el estrés, o la ansiedad, en los que la actividad física es un excelente complemento de otras medidas terapéuticas.

Los efectos beneficiosos sobre la salud de una actividad física regular constituyen un hecho cada vez más evidente y su estudio se ha abordado desde los distintos campos profesionales de una forma interdisciplinar, encontrándose entre ellos la Psicología. Los psicólogos del deporte se han preocupado acerca de los posibles beneficios que presenta sobre la salud la realización de actividad física y, así mismo, han colaborado en la elaboración y puesta en marcha de programas de actividad física con fines terapéuticos, evitando que se produzca el fenómeno de abandono y facilitando, por tanto, lo que se ha llamado "adherencia" (International Society of Sport Psychology, 1992). A lo largo de estas líneas vamos a sostener que la actividad física contribuye

a la salud y a incrementar la calidad de vida y que por tanto, no solo mejora la salud física y mental sino que puede hacer descender la mortalidad y mejorar la esperanza de vida.

Aunque no es una idea reciente que mente y cuerpo funcionan al unísono, hasta hace relativamente poco no se ha empezado a investigar acerca de los beneficios psicológicos potenciales del ejercicio. Ya que los griegos sabían que inteligencia y experiencia solo podían funcionar al 100% cuando el cuerpo está saludable y fuerte; es decir, que espíritus vigorosos y mentes fuertes solo habitan en cuerpos sanos. También se argumenta que si el ejercicio y el deporte contribuyen al mantenimiento de la salud física, igualmente favorecerían la salud mental y por tanto la prevención de sus desordenes (Silva y Weinberg, 1984).

Centrando el tema, la autora centra dos primeras reflexiones:

- 1- Sentirse bien (o sentirse mejor): Este término hace referencia al bienestar que una persona siente durante y después del ejercicio.
- 2- Prevención ante posibles estados emocionales disruptivos y trastornos mentales. Es decir, actividad física como terapia.

Layman (1960) escribió una de las primeras recisiones acerca de las contribuciones del ejercicio y el deporte a la salud mental y el ajuste social; En definitiva afirmaba que la salud mental era la habilidad para enfrentarse a los problemas de la vida, de tal forma que derive un sentimiento de satisfacción personal que contribuya a su vez al bienestar del grupo social. La salud mental presenta grados que varían de una persona a otra y de una situación a otra, aunque la persona sea la misma y la situación muy similar, ciertos estados varían considerablemente porque las personas no se deprimen o se muestran ansiosas ni ante mismo fenómeno, ni con la misma profundidad.

Efectos de la actividad física sobre la salud (Gráfico 2):

## INCREMENTA

Rendimiento académico

Actividad

Confianza

Estabilidad emocional

Independencia

Funcionamiento intelectual

Locus Interno de control

Memoria

Estado de ánimo

Percepción

Popularidad

Imagen corporal positiva

Autocontrol

Satisfacción sexual

Bienestar

Eficiencia en el trabajo

## DISMINUYE

Absentismo laboral

Abuso alcohol

Enfado/cólera

Ansiedad

Confusión

. . . . .

Depresión

Dismenorrea

Dolores de cabeza

Hostilidad

Fobias

Comportamiento psicótico

Consecuencias del estrés

Tensión

Riesgo de enfermedad coronaria

Problemas de espalda

Tabaquismo

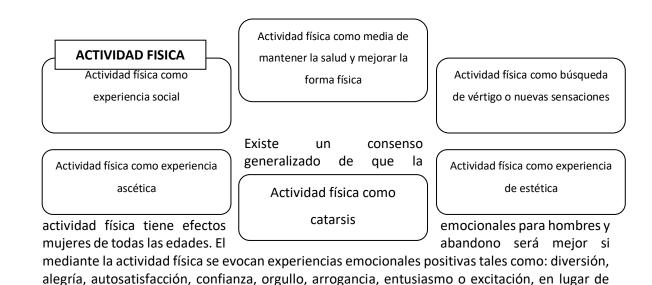
Una explicación de los posibles beneficios del ejercicio sobre la salud mental desde una perspectiva psicológica fue resumida de la siguiente manera por Folkins y Sime (1981):

- La mejora de aptitudes produce sensaciones de control y maestría, que conducen a sentimientos de bienestar.
- El ejercicio aeróbico facilita el entrenamiento mediante retroalimentación.
- El ejercicio es una forma de meditación y puede producir un estado alterado de conciencia.
- La realización de actividad física puede distraer de estímulos causantes o productores de ansiedad.

En resumen de lo expuesto de esta autora, considerando de una forma global los beneficios psicológicos potenciales del ejercicio, estos podrían resumirse en:

- El ejercicio puede ir asociado a reducción del estado de ansiedad.
- El ejercicio puede ir asociado a reducción de los niveles de depresión, considerado que ansiedad y depresión son síntomas de incapacidad a la hora de enfrentarse al estrés.
- El ejercicio a largo plazo puede ir asociado a reducción en los niveles de neuroticismo y ansiedad.
- El ejercicio puede ser empleado como complemento en casos severos de depresión, que requieren normalmente tratamiento profesional como medicación, terapia electroconvulsiva y/o psicoterapia.
- El ejercicio puede contribuir a reducir el estrés, con reducción de la tensión muscular, recuperación de la frecuencia cardiaca.
- El ejercicio puede tener efectos emocionales beneficiosos en todas las edades y en ambos sexos.

Y por ultimo de este estudio, *motivación y adherencia al ejercicio*, investigación de Gerald Kenyon (1968) que esta autora expone constituyendo un esfuerzo serio y riguroso de los motivos que lleva a la gente a realizar actividad física (*Gráfico 3*):



centrarse únicamente en los beneficios sobre la salud o los resultados psicológicos (Morgan y Goldston, 1987)

#### 4. DISCUSIÓN

El objetico de este trabajo consistió en un análisis de las publicaciones científicas sobre la relación entre el bienestar psicológico, el estrés y la práctica de actividad física y ejercicio.

Una vez realizado la exposición de los casos y extraído los resultados y conclusiones de dichas revisiones bibliográficas, hay que destacar que hay más artículos de índole científico que estudios con personas, pero aun así la información que sobre el tema es multitudinaria y son desde distintos campos de estudio ya sea medicina, psicología, u/o actividad física que resaltan los beneficios que tiene la practica regular de actividad física y ejercicio regular, ya no simplemente en el bienestar físico, sino también en el bienestar psicológico.

Normalmente la actividad física se asocia, y son muchos los estudios y las recomendaciones, a la salud física, a una mejora de los aspectos físicos de las personas, a los beneficios contra el sedentarismo, y a una mejora de calidad de vida, etc. Pero hay que destacar los beneficios que la actividad física proporciona a nivel psicológico, aceptación del sí mismo, y a la salud mental.

Se ha de destacar, que cuando se relaciona la actividad física con el bienestar psicológico en estudios, hay factores relacionados que no se toman en cuenta y que no hay estudio 100% completo, pero sí que todos tienen unos mismos significativos resultados. Los factores que tienen incógnita, pero aun así hay estudios que aportan información, son el tipo de actividad realizado, el estilo de vida del individuo, los problemas asociados al individuo, la duración y la intensidad del ejercicio, qué actividad o ejercicio es más beneficiosa, y/o las veces a la semana que se práctica, y un tema discutido en la actualidad, las hormonas que actúan sobre el cuerpo cuando se realiza actividad física y sus efectos. Aún así, y como venimos diciendo estos hallazgos vienen a confirmar una constatación clínica conocida desde hace mucho tiempo y reiterada a lo largo de numerosas investigaciones, aunque no se sabe con certeza a través de que mecanismo la práctica regular de actividad física mejora los niveles de estrés, ansiedad y depresión e incide beneficiosamente sobre otras emociones, contribuyendo todo ello al bienestar psicológico de las personas (Akandere y Tekin, 2005). Los efectos antidepresivos de la actividad física han sido documentados tanto en los estudios experimentales con personas con depresión clínica (Martinsen, Medhaus y Sandvik, 1985; Singh et al., 1997) como en los estudios transversales en población general (Galper, Trivedi, Barlow, Dunn y Kampert, 2006; Hassmen et al., 2000)-Además, diversas revisiones parecen sugerir que existe una relación causal entre actividad física y reducción de síntomas depresivos.

Resaltando un dato, es que el sexo femenino, normalmente tiene un mayor nivel de estrés antes de la práctica de ejercicio físico, y al igual que pasa con el sexo masculino, con la práctica regulada de actividad física, estos síntomas disminuyen.

En algunos estudios recientes, realizados con diversas poblaciones, se ha puesto en manifiesto que los efectos más importantes del ejercicio no son fisiológicos sino psicológicos, en el sentido de mejora de la autoestima y cambios en los rasgos de personalidad (Simstroen, 1983; Willis y Campbell, 1992). Las conclusiones a las que llegaron fueron que la mejora de la forma física a consecuencia del ejercicio facilitaba la aparición de estados emocionales positivos y un incremento en el auto-concepto.

Concluyendo, el ejercicio puede tener un papel importante a la hora de enfrentarse al "estrés", ya que hace descender los niveles de activación. Son muchas las investigaciones que se han preocupado en diluciar esta relación positiva, utilizando en la mayoría parámetros fisiológicos (presión sanguínea, tasa cardiaca) para cuantificar los efectos psicológicos. En conclusión sería

que los sujetos entrenados aeróbicamente son capaces de una recuperación más rápida, tanto fisiológica como emocional.

También se ha abordado la posibilidad de ejercicio como medida protectora de la salud, en tanto en cuando reduce la reactividad del organismo ante acontecimientos estresantes de la vida, como un divorcio o la muerte de un familiar (Kobasa, Maddi y Pucceti, 1982). Se concluye que la forma física puede actuar como un amortiguador contra el estrés.

Actividades como andar, correr, montar en bicilceta y nadar se han considerado apropiadas para reducir el estrés (Berger, Owen y Man, 1993). Algunos autores sostienen que para que el ejercicio sea efectivo reduciendo el estrés ha de tener las siguientes características: aeróbico, libre de competición personal, predecible y repetitivo.

Además, los adultos físicamente activos tienen mejores conceptos sobre si mismo y tienen un elevada autoestima, lo cual está indicada por el incremento en la confianza, y en la estabilidad emocional, en la independencia y en el auto control. La realización de ejercicios puede eliminar la ansiedad, la tensión y el estrés bajo condiciones de presión. La realización habitual de ejercicios como una técnica para el manejo del estrés tiene un beneficio de mejorar el estado de ánimo, incrementar la autoestima y reducir las reacciones físicas y psicológicas frente al estrés. Además, cuanto mayor sea la dureza en el ejercicio, mayor será la apreciación de la calidad de vida y el auto descubrimiento median el ejercicio (Berguer).

De acuerdo con Graham, Hol y Parker (1998) las actividades físicas ayudan a mantener la salud física, mental y la calidad de vida; además Nieman and Pedersen (1999), que la aportación de un programa de ejercicios de intensidad moderada tiene un efecto beneficioso también para el sistema inmune.

Teniendo en cuenta todos estos datos, y conclusiones, podemos afirmar los cuantiosos beneficios que pueden aportar la actividad física y el ejercicio a la salud física y psicológica. Por lo que la salud pública debería apostar por añadir a expertos del ámbito de la Actividad Física y Deporte en el tratamiento de muchas patologías, en las que normalmente se recetan medicamentos, y que se ha demostrado que la practica regular y ejercicio físico, aportan o ayudan con mejores resultados a dichas causas. Y que la actividad física puede y es, sin ninguna duda, un gran moderador para combatir los casos de estrés y ansiedad en las personas.

#### 5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Después de indagar sobre los aspectos relacionados con el estrés, el bienestar psicológico y la actividad y ejercicio físico, veo necesario que se le dé a la actividad física y su promoción la atención y la consideración que se merece.

En cuanto a formas para la efectividad para que la actividad física cause efectos positivos y ayude al bienestar psicológico se ha de tener varias consideraciones:

- Prescribir la actividad física mediante un profesional de la Actividad Física y Deporte.
- Estudiar los casos como algo individual y no general, aplicando la actividad específica a dicho individuo.
- Establecer objetivos, alcanzables y motivantes, tanto a corto plazo como a largo, atendiendo a las demandas del practicante y sus necesidades.
- Fomentar la actividad física y el ejercicio físico a través de medios de comunicación, advirtiendo de los beneficios psicológicos y físicos que estos conllevan el practicarlo regularmente.

- Procurar que la actividad física que practiquen las personas sea atractiva, con la adecuada intensidad y duración de la sesión, y adaptadas al individuo para que su adherencia sea más efectiva.
- Promocionar en casos, la actividad física y ejercicio en grupo, esto proporciona al individuo una sensación de unidad y puede tener efectos positivos sociales y mejora del bienestar psicológico.
- Usar test que midan el estrés, tanto en personas que ya practiquen o no ejercicio, para tener unos valores para actuar y responder a dichas demandas con el individuo.
- Utilizar test antes y después del ejercicio, para ver los niveles de estrés que ha producido la realización de dicha actividad física.
- Proporcionar programas de entrenamiento que ayuden a la disminución del estrés.

A través de estas propuestas y estas consideraciones, se podrían mejorar en la población actual dichas preocupaciones de salud mental y física que acechan día a día y por múltiples razones a las personas. Ayudando a combatir el estrés, y con la misma, la ansiedad o la depresión, también el bienestar psicológico de las personas, y por igual, ayudando al estado físico del individuo y a su calidad de vida.

#### 6. REFERENCIAS

- Armstrong, K., & Edwards, H. (2003). The effects of exercise and social support on mothers reporting depressive symptoms: A pilot randomized controlled trial. International Journal of Mental Health Nursing, 12, 130-138.
- Dudgeon, W.D., Phillips, K.D., Boop, C.M., & Hand, G.A. (2004). Physiological and psychological effects of exercise intervention in HIV disease. AIDS Patient Care & STDs, 18, 81-98.
- Emery, C.F., Huppert., F.A. y Schein, R.L. (1995) Relarionships among age, exercise, health, and cognitive function in a Brithis sample. Gerontologist, 35(3): 378-385.
- Fletcher, A.C., Nickerson, P., & Wright, K.L. (2003). Structured leisure activities in middle childhood. Links to well-being. Joirnal of Community Psychology, 31, 641-659.
- Glenoster, D. (1996). Exercise and Mental Health: A review. Journal of the Royal Society of Health, 116, 7-13.
- Health Canada (1998). Canada's Physical Activity Guide to Health Active Living. CSEP: Ontario.
- UK Departament of Heatlh (2004). At least Five a Week. Evidence of the impact of Psysical Activity and its Relationship to Health. A report from the Chief Medical Officer. HMSO: London, UK.
- Balaguer, I., Fuentes, I., Meliá, J.L. García-Merita, M.L. y Pérez, G. (1993). El perfil de los estados de ánimo (POMS): Baremos para estudiantes y su aplicación en el contexto deportivo. Revista de Psicología del Deporte, 4, 39-52.
- McNair, D.M., Loor, M. y Droppleman, L.F. (1992). Manual for the profile of mood states (ed. Rev.). San Diego, C.A.: Educational and Industrial Testing Service.
- Arruza, J.A., Arribas, S., L. Gil de Montes, S. Telletxea (2007). Hábitos de Práctica Deportiva: Análisis de las relaciones entre el sedentarismo y la salud psico-física. Il Convención Internacional de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. La Habana. Afide
- Arruza, J.A, Gil de Montes L.,. Arribas, S., (2007). Actividad Física y Salud en la población adulta de Guipúzcoa. http://www.kirolbegi.net/docs/slides/PAFYD%20-%20Actividad%20Fisica%20y%20salud%20-%202007.pdf
- Arribas, S., Gil de Montes L., Arruza, J.A. (2006). Práctica de actividad física y deporte en la población adulta de Guipúzcoa: Datos comparativos http://www.kirobegi.net/docs/slides/PAFYD&20-20Estudio%20comparativo%20poblacion%20adulta%202006.pdf
- Boichard, C., Shephard, R.J., Stephens, T., Sutton, J.R., McPherson, B.D. (1990). Exercise, Fitness and Health. A consensus of Current Knowledg. Champaign: Human Kinetics.

- Devís, J. (Ed) (2000). Actividad Física, Deporte y Salud. INDE: Barcelona
- Downie, R.S.; Fyfe, C. y Tannahill, A. (1990). Health promotion. Models and values. Oxford: Oxford University Press.
- García Lanzuela, Y.; Matute Bravo, S.; Tifner, S.; Gallizo Lorens, M.E. y Gil-Lacruz, M. (2007). Sedentarismo y precepción de la salud: Diferencias de género en una muestra aragonesa. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y Deporte, 28, 344-358.
- -Herrera, H. (2008). Efecto del ejercicio físico en la producción de los neurotransmisores cerebrales y su relación en la prevención de adicciones. http://www.uantof.cl/semda/Original%20trabajo%20congresoMauricioHerrea.thm.
- Martinsen, E.W. (2004). Physical activity and depression: clinical experience. Acta Psychiatrica Scandinavica. 89, 23-27.
- Miguel, F., Martín, M.D. y Nalvet, M.R. (2001). El efecto del ejercicio físico sobre la ansiedad y la depresión. Revista Española e Iberoamericana de Medicina de la Educación Física y el Deporte, 10, 49-57.
- Nutrie, N. y Faulkner, G. (2004). Physical activity: poaitivve psychology in motion. En P.A. Linley y S. Joseph (Eds.), Positive psychology in practice (pp. 146-164). Hoboken, NJ, US: Jhon Wiley & Sons, Inc.
- Powell, K.E., Thompson, P.D., Casperson, C.J., Kendrick, J.S. (1987). Psysical activity and the incidence of coronary hearth disease. Annual Review of Public Health, 8, 253-87.
- Regier, D.A., Hirschfeld, R., Goodwin, F.K., Burke, J.D., Lazar, J.B. y Judd, L.L. (1998). The NIMH depression awareness, recognition, and treatment program: structure, aims, and scientific basis. American Journal of Psychiatry, 145, 1351-1357.
- Stathi, A., Fox, K. y McKenna, J. (2002). Physical Activity and dimensions of subjective well-being in older adults. Journal of aging and physical activity, 10, 76-92.
- Tittel, K. e Israel, L. (1991). La inactividad física aumenta los factores de riesgo para la salud y la capacidad física (Declaración de posición de la Federación Internacional de Medicina del Deporte FIMS). Boletín Femede, 12, 2-3.
- Van Amersfoot, Y. (1996). Prescripción de ejercicio físico y salud mental. En J.R. Serra Grima (Ed.), Prescrpción de ejercicio físico para la salud (pp. 303-339). Barcelona: Paidotribo.
- Kiecolt-Glaser, J., McGuire, L., Robles, Th. & Glaser, R. (2002). Emotions, morbidity, and mortality: New perspectives from psychoneuroimmunology. Annual Review of Psychology, 53, 83-107.
- Kobasa, S., Maddy, S., & Khan, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. Journal of Personality and Social Psychology, 42, 168-177.
- Salovery, P., Rothman, A., Detweiler, J., & Steward, W. (2000). Emotional states and physical health. American Psychologist, 55, 110-121.
- Spielbeger, C.D. Theory and research and anxiety. C.D. Spielberger (Ed.), Anxiety and Behavior, New York, Academic, 3-22. 1966.
- Link, W.A. Der Stress. Intitute für Menschen und management, expert-verlag, Ehningen-Hamburg. 1993.
- Berguer, B.G. "Coping With Stress: The effectiveness of Exercise and Other Techniques". Quest. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers. 46: 100-109. 1994.
- Graham, G., Holt/hale, S.A., Parker, M. Children Moving. (4<sup>th</sup> ed.), p4-7. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company. 1998.
- Nieman, D.C., Pedersen, B.K. Exercise and immune function: Recen developments. Psysical exercise Medicine, 27, 73-80. 1999.
- Ragling, J.S., Morgan, W.P. Influence of Exercise and Quet Rest in State Anxiety on Blood Pressure. Medicine and Science in Sport and Exercise 19(5), p. 453-463. 1987.
- Sime, W.E. Psychological Benefits of Exercise Training in the Healthy Individual. Y.D. Mattarozo, (Ed.), Behavioral Health, A Handbook of Health Enchancement on Disease Prevention, New Yorl, p.488-507. 1984.

- Weiss, D.H. Stres Kontrolü, Ceviren. Dogan Sahiner, Rota Yayin Tanitim, Istambul, s. 16-18. 1993.
- Berger, B.G. (1984). Running strategies for woman and men. En M.L. Sachs y G.W. Buffone (Eds.) Running as therapy: an integrated approach. Lincoln: University if Nebraska Press.
- Berger, B.G., Owen, D.R. y Man, F. (1993). A brief review of literature and examination of acute mood benefits of exercise in Czechoslovakian and United States swimmers. International Jorunal of Sport Psychology, 24, 130-150.
- Buffone, G.W. (1984). Exercise as therapeutic adjunct. En J.M. Silva y R.S. Weinberg (Eds.), Psychological foundations of sport. Champaign: Human Kinetics.
- Folkins, C.H. (1976). Effects of physical training on mood. Journal of Clinical Psychology, 32, 385-388.
- Folkins, C.H. y Sime, W.E. (1981). Physical fitness training and mental health. American Psychologist, 36, 373-389.
- International Society of Sport Psychology. (1992). Physical activity and psychological benefits: a position statement. International Journal of Sport Psychology, 23, 86-91.
- Kenyon, G.S. (1968). Conceptual model for characterizing physical activity. Research Quarterly, 39, 96-105.
- Kobasa, S.C., Maddi, S.R. y Puccetti, M. (1982). Personality and exercise as buffers in the stress-illnes relationship. Journal of Behavioral Medicine, 5, 391-405.
- Layman, E. M. (1960). Contributions of exercise and sports to mental health and social adjustament. En A.Z. Guzman y A. M. Razin (Eds.), Efective psychotherapy: a handbook of research. New York: Pergamon Press.
- Lazarus, R.S. (1966). Psychological stress and the coping process. New York: McGraw-Hill.
- Matheny, K.B., Aycock, D.W., Pugh, J.L., Curlette, W.L. y Cannella, K.A. (1986). Stress coping: a quantitative and qualitative synthesis with implications for treatment. The Counseling Pyschologist, 14, 499-549.
- Morgan, W.P y Goldston, S.E. (1987). Exercise and mental health. Washington: Hemisphere.
- Silva, J.M. y Weinberg, R.S. (1984). Psychological foundations of sport. Champaign: Human Kinetics.
- Cantón, E. (2001). Deporte, salud, bienestar y calidad de vida. Cuadernos de Psicología del Deporte, 1, 1, 27-38.
- Cruz, J. y Riera, J. (1991). Psicología del Deporte. Aplicaciones y perspectivas (pp.43-55). Barcelona: Martínez Roca.
- Guillén, F., Castro, J.J. y Guillén, M.A. (1997). Calidad de Vida, salud y ejercicio físico: Una aproximación al tema desde una perspectiva psicosocial. Revista de Psicología del Deporte, 6, 2, 91-110.
- Ryff, C. (1989). Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful aging. International Journal of Behavioral Development, 12, 25-55.
- Sale, C., Guppy, A. y El-Sayed, M. (2000). Individual diverences, exercise and leisure activity in predicting avective well-being in young adults. Ergonomics, 43,10, 1689-1697.
- Seligman, M. (2005). La auténtica felicidad. Barcelona: B.S.A.
- Blair, S.N., Khol, H.W., Paffenbarger, R.S., Clark, D.G., Cooper, K.H. y Gibbons, L.W. (1989). Physucal fitness and all-cause mortality. Aprospective study of healthy men and women. J.A.M.A.: Journal of the American Medical Association 262, 2395-2401.
- Bouchard, C., Shephard, R. y Sthephens, T. (1993). Physucal activity, fitness and health. Consensus Stament. Champaing, Illinois: Human Kinectics Books.
- Dishman, R.K. (1994). Advances in exercise adherence. Champaing, Illinois. Human Kinectics Books.
- Paffenbarger, R.S., Blair, S.N., Lee, M. y Hyck, R.T. (1993) Measurement of physical activity to asses health effects in free-living populations. Med. Sci. Sport Exercise, 25(1). 60-71.
- Pérez, V. y Devís, J. (2004). Conceptualización y medida de las actitudes hacia la actividad física relacionada con la salud. Revista de psicología del deporte. Vol 13, núm. 2, 157-173.

# Beneficios de la Actividad Física y el Ejercicio sobre el Bienestar Psicológico y el estrés.

- Serra, R. y Bagur, C. (2004). Prescripción del ejercicio físico para la salud. Barcelona: Paidotribo.
- Scully, D., Kremer, J., Meade, M.M., Graham, R., Dudgeon, K. (1998). Physical exercise and psychological well being: a critical review. British Journal of Sport Medicine, 32, 111-120.
- Zulaika, L.M., Infante, G. e Iturriga, G. (2006). Autoconcepción física y ejercicio. Un análisis desde diversas modalidades de actividad física. En: Bacaioca, F., Uriarte, J. y Amez, A. Psicología del desarrollo y desarrollo social. Bilbao: Psicoex.

