



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN D3-99-01

SEDE CENTRO

LA ADHERENCIA DE LA VIRTUALIDAD A LA ACTIVIDAD FÍSICA

TESIS presentada para aspirar al Grado:
LICENCIADA EN EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES

DOCENTE: RUBÉN DANIEL PALLAROLA

CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA.

AUTORA: MICAELA SOL MORALES

31/03/2022

AGRADECIMIENTOS

La presente Tesis de Grado fue un trabajo diario comprendido en el año 2021 y 2022, gracias al apoyo de mi Familia, Amigos, Amigas, Novio, Tutora y Colegas de la carrera.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLA.....	4
ÍNDICE DE GRÁFICO	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
ANTECEDENTES.....	8
JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA.....	12
TEMA.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
OBJETIVO GENERAL.....	13
ESPECÍFICOS	14
MARCO TEÓRICO.....	14
ACTIVIDAD FÍSICA.....	16
TECNOLOGÍA.....	17
VIRTUALIDAD.....	20
RELACION ENTRE TECNOLOGIA Y ACTIVIDAD FÍSICA.....	21
VIRTUALIDAD Y ACTIVIDAD FÍSICA.....	25
LA VIRTUALIDAD COMO ADHERENCIA.....	29
EFECTIVIDAD DE LA ADHERENCIA.....	31
METODOLOGÍA	33
RESULTADOS.....	40
ANÁLISIS.....	47
CONCLUSIONES.....	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables que permiten la Adherencia de la Actividad Física.....	32
Tabla 2. Instrumento de medición.....	34
Tabla 3. Instrumento de medición	34
Tabla 4 Planificación de entrenamiento para la investigación.....	35
Tabla 5. Sesiones utilizadas en ambas modalidades de entrenamiento funcional.. ..	38
Tabla 6. Cumplimiento de cada sesión del plan de entrenamiento.....	41
Tabla 7. Datos sociodemográficos de las personas que participan en las modalidades.....	44
Tabla 8. Resultados de las Preguntas.....	45
Tabla 9.Modalidad Presencial.....	47
Tabla 10. Modalidad Virtual.....	48

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1.Modalidad Virtual y Modalidad Presencial.....	43
---	----

RESUMEN

Al momento de visualizar la adherencia de la virtualidad es dable aclarar que la investigación parte de la definición de la misma desde el cumplimiento, efectuando la conformación de dos modalidades: presencial y virtual, se realiza la comparativa entre ambos grupos desde la mencionada perspectiva.

La finalidad de la Tesis es aportar conocimientos sobre el fenómeno que implica la adherencia a la virtualidad, accesoriamente se encuentra la mejora en la salud y calidad de vida de los jóvenes detectados con sedentarismo implicando dificultades para la adherencia en la actividad física, mediante la demostración del poder ejecutar un entrenamiento funcional elaborado por la futura Licenciada y actual tesista, El grupo experimental atravesó la modalidad virtual y el grupo de control respondió a la modalidad presencial.

Se realizó un test al inicio y otro al final para contemplar el otro aspecto que se aborda en la definición de adherencia, los cambios en el rendimiento de cada evaluado/a. Luego se tuvo la obtención de resultados y fueron analizados los estadísticos descriptivos de todas las variables, ponderando los niveles de adherencia obtenidos en los grupos.

Finalmente, la investigación posee como conclusión el aporte disciplinar que brindó la investigación, es decir la adherencia de la virtualidad en la actividad física.

Palabras Claves: Adherencia – Virtualidad – Actividad Física

ABSTRACT

At the moment of visualizing the adherence of virtuality, it is possible to clarify that the investigation starts from the definition of it from compliance, making the conformation of two modalities: face-to-face and virtual, the comparison between both groups is made from the aforementioned perspective.

The purpose of the Thesis is to provide knowledge about the phenomenon that virtuality implies, accessory is the improvement in the health and quality of life of young people detected with a sedentary lifestyle implying difficulties for adherence in physical activity, through the demonstration of being able to execute a functional training prepared by the future graduate and current thesis student, The experimental group went through the virtual modality and the control group responded to the face-to-face modality.

A test was carried out at the beginning and another at the end to contemplate the other aspect that is addressed in the definition of adherence, the changes in the performance of each evaluated. Then, the results were obtained and the descriptive statistics of all the variables were analyzed, weighting the levels of adherence obtained in the groups.

Finally, the research has as a conclusion the disciplinary contribution that the research provided, that is, the adherence of virtuality in physical activity.

Key words: Adherence - Virtuality – Physical Activity

INTRODUCCIÓN

La actividad física ha sido parte de las sociedades desde el origen de las mismas. Según la OMS “La actividad física es muy importante en todas las etapas de la vida para promover un desarrollo sano” Existen diferentes responsabilidades que conllevan a la disminución del tiempo, generando así deserción en la actividad física que implica asistir a una entidad. Transformar la capacidad de adherencia en materia de movimiento, es un reto que los Licenciados/as en Educación Física y Deportes poseen, con la necesidad de adquirir estrategias desde diferentes enfoques.

La presente investigación alega a referentes prácticos del uso de ambientes virtuales en procesos de entrenamiento, dirigidos al acceso de visualizar la adherencia. El enfoque de estos procesos se orienta a vislumbrar la virtualidad en la vida diaria de las personas, logrando el cumplimiento de las sesiones, la gente implicada en la investigación fueron jóvenes de 18 a 25 años.

La tesis consignará conocimientos tales que aportarán al porcentaje de adherentes en la actividad física a lo largo de su vida. El desarrollo y uso de la tecnología puede optimizar los resultados de personas que se encuentran activas.

ANTECEDENTES

Con el propósito de demostrar la relevancia y conveniencia que percibe la presente investigación, se dejan constatados archivos precedentes a la misma. Los mismos se convirtieron en aportes, materia base al momento de ejecutar la estructura de la Tesis.

Merialdo, R (2006) La Tecnología Aplicada al Deporte y a la Actividad Física.

La inclusión de nuevas tecnologías en el mundo deportivo, sin embargo, en nuestro país ese cambio no es tan apreciable. Hemos identificado que tanto la actividad física como en lo referente al entrenamiento deportivo, la tecnología se ha ido incrementando con el tiempo, llegando a ser de suma necesidad. La tecnología puede ayudar y complementar la práctica deportiva, y puede ser de gran ayuda, tanto para el entrenador, como para el entrenado. Guía para referentes quienes deseen acrecentar sus conocimientos en lo referente a las tecnologías utilizadas en la práctica deportiva.

Álvarez,B. Marín,C (2020) La adherencia al entrenamiento en meditación mindfulness con registro en papel y en aplicación móvil” Madrid, España.

Se investigó si el formato de práctica (papel o aplicación móvil) produce diferencias en la adherencia al entrenamiento y atención. Los efectos beneficiosos de la MM se han observado en numerosos estudios, pudiendo ser la atención y conciencia en el momento presente una variable esencial. Sin embargo, la adherencia al entrenamiento de la práctica meditativa es en ocasiones baja. Los resultados mostraron un aumento de la atención y conciencia tras el entrenamiento, independientemente del formato de registro de la práctica. La APP redujo el abandono al entrenamiento y aumentó el tiempo de práctica de MM cada día que se practicó.

Cartes Velásquez, J. (dic, 2017) “Dispositivos de realidad virtual para la evaluación y mejoramiento del balance postural en adultos mayores: estado del arte”
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1282101>

La implementación del entrenamiento virtual incrementa la adherencia al tratamiento, pero la efectividad del entrenamiento radica en la elección de los protocolos correctos. La realidad virtual puede ser eficazmente implementada como un método de diagnóstico, entrenamiento y rehabilitación de adultos mayores. La literatura reciente muestra que la posturografía dinámica permite detectar y clasificar el riesgo de caída. Por otro lado, la utilización de sensores vestibulares permite enriquecer el entrenamiento basado en la realidad virtual, siendo la consola más utilizada, la Nintendo Wii. Las mejoras logradas mediante entrenamiento virtual son significativas y similares a las obtenidas mediante ejercicios convencionales. La mantención de las mejoras dependerá de la demanda cognitiva del entrenamiento. Actualmente, los sistemas en desarrollo buscan integrar la realidad virtual con sensores vestibulares y equipamiento médico. En el futuro, la realidad virtual podrá ser utilizada como base para el desarrollo de sistemas de tele-rehabilitación

Gonzalvo, A. R. A. (2015). Las redes sociales en internet como herramienta para la promoción de la actividad física y la salud: un recurso poco explorado científicamente. Pensar en movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud, 13(1), 1-8

Se propone explorar dos plataformas virtuales que han generado una importante comunidad de Fitness, y por último se comentan los problemas recurrentes en el análisis para caracterizar aspectos psicosociales y comunicacionales de los usuarios en el entorno virtual. La problemática de la escasa producción científica relacionada con el uso y particularidades de las redes sociales virtuales para promover la práctica de actividades físicas-deportivas. Debido al alto impacto que están ejerciendo las redes virtuales en la sociedad, se hace imperativo generar estudios que analicen las características psicosociales y comunicacionales,

etc., que surgen de la relación entre las redes sociales en internet y la creación de comunidades o grupos interesados en recibir y compartir información y recursos para mejorar o mantener el cuerpo en buenas condiciones.

Piedra, J. (2020). Redes sociales en tiempos del COVID-19: el caso de la actividad física. *Sociología del Deporte*, 1(1), 41-43.

Las redes sociales no son solo de utilidad para desarrollar el deporte de competición. La actividad física también está siendo marcada cada vez más por las nuevas tecnologías, las redes sociales y los medios de comunicación. Determinadas prácticas físicas se ponen de moda al salir en alguna serie, al ser practicado por algún personaje famoso o ser publicitado por algún deportista.

Riccetti, A, Chiecher, A. (2015). Potencialidades y límites de los entornos virtuales como mediadores de propuestas de actividad física. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (34). Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/red/article/view/233391>

El propósito del trabajo es identificar, retratar las potencialidades y límites de los entornos virtuales como mediadores de propuestas de actividad física. Cuatro experiencias que proponen rutinas de actividad física coordinadas desde la virtualidad es decir a distancia a través de plataformas educativas y correo electrónico. Finalmente, más allá de las dificultades personales para adaptarse a este tipo de ambientes, se destaca que los entornos virtuales son un recurso de potencialidades para mediar propuestas de actividad física.

Roa Fernández, Cindy Carolina (2015) Relación entre las publicaciones en un grupo de usuarios pertenecientes a Facebook y la adherencia al ejercicio físico desde redes sociales virtuales. Universidad de Santo Tomas, Colombia.

Se logra establecer la adherencia del ejercicio físico desde la concepción de la misma como apoyo social. Con el análisis de los resultados y la documentación teórica se evidencia que el grupo se comporta como una red social virtual, mientras la página ayuda a fortalecer una red social presencial y el perfil no actúa como una red social, sino que solo da a conocer un producto o servicio y finalmente se logra establecer que siempre y cuando los procesos de comunicación de dichos sitios web, sean organizados y correctamente dirigidos, fomenta la práctica del ejercicio físico. k. Para entender los procesos de comunicación que se presentan en grupos, perfiles y páginas de Facebook y establecer su relación con el fomento del ejercicio físico y el deporte, en esta investigación se siguió siete grupos, seis páginas y cuatro perfiles relacionados con la Cultura Física, de los que se eligieron un perfil, una página y un grupo y se documentó los procesos de comunicación que esos sitios web tuvieron por cinco semanas

JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA

La realización del presente trabajo de grado otorgará la posibilidad de promover la adherencia de hábitos saludables, mejora de las condiciones aplicables a la salud y calidad de vida de todas las personas que desean implementar la virtualidad en su vida. Se encuentra en materia de aportar posibilidades a la práctica de la disciplina abordada, en el caso de la presente investigación: Entrenamiento Funcional. Vislumbrando la facilidad del acceso ya que se puede realizar desde cualquier lugar y solo se necesita un dispositivo y conectividad a internet (o simplemente tener descargada la clase) ya que también existe la posibilidad de encontrarse en modo off line.

La investigación coloca conocimientos en la sociedad tales como la existencia de encontrarse bajo el cumplimiento de realizar actividad física como buenas prácticas que permiten ahorrar tiempo para asistir hasta una entidad, así como también favorecer la salud, prevenir determinadas patologías a causa del sedentarismo, edad, entre otros. Además, impacta positivamente en un ambiente más sano que puede alcanzar transformaciones en la dieta alimenticia. Las anteriores condiciones son el devenir de la adherencia a la actividad física.

La virtualidad permite que se pueda realizar actividad física sin complicaciones y a su vez alternar con la asistencia presencial pudiendo alcanzar una ausencia menos en el entrenamiento. En la modalidad de actividad virtual se puede destacar la elección de locaciones diferentes, las mismas pueden abarcar: unas vacaciones, en los hogares, parques, casas, hoteles, una playa, o simplemente un ambiente en donde las personas se sientan libres de efectuar actividad física, entre otras. Se puede ejecutar utilizando varios ejercicios seguros, apropiados para cada individuo, siguiendo uno de los principios del entrenamiento y de fácil progresividad.

Es posible la realización de la investigación, es decir, ahondar en su viabilidad, ya que la virtualidad supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la

información y la comunicación presentan condiciones para llevar a cabo la presente investigación. El impacto académico de este estudio se encuentra reflejado en incorporaciones y seguimientos de bases prácticas/teóricas primordiales que existen, pero se encuentran en auge y otorgaran un amplio futuro de investigaciones.

TEMA

“La Adherencia de la virtualidad a la Actividad Física”

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se abordará la utilización de la virtualidad en la práctica que compete, a la actividad física. ¿Es posible aportar conocimientos de la adherencia de la virtualidad en la Actividad física? ¿Se logra establecer la adherencia al ejercicio?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la efectividad de la adherencia virtual.

Objetivos Específicos:

Comprobar conocimientos de la virtualidad como herramienta contemporánea.

Reconocer la efectividad en la salud y calidad de vida mediante la actividad física virtual

Constatar mediante la comparativa de modalidades, la adherencia en la actividad física.

Analizar la practicidad del fenómeno analizado para la cotidianidad.

Evaluar las consecuencias que impactan sobre el organismo.

Proporcionar la importancia del fenómeno contemporáneo en la vida saludable de cada persona.

MARCO TEÓRICO

El comienzo de la tecnología en la vida habitual de las personas permitió avances tales como el confort, el ahorro de tiempo y opciones al desarrollo de tareas. Las redes sociales también están siendo empleadas por los profesionales de diversos campos de la información (Arroyo-Vázquez, 2009; Giménez, 2010).

Desde el origen del hombre la actividad física ha estado presente en cada movimiento natural que éste realiza, teniendo desgaste de energía, así como, experiencia personal (Lizandra & Gregori-Font, 2021).

Entendiendo al tiempo como el factor fundamental a la implementación y avance tecnológico, las actividades cotidianas que transitan los seres humanos fueron transitando diferentes etapas. Observando el cambio de paradigma en la inserción de la tecnología en los entrenamientos de las personas es dable comprobar la efectividad el uso como herramienta en el transcurso del tiempo. Con la evaluación y medición de la práctica de la actividad física se puede vigilar el consumo de energía y promover un metabolismo saludable (OMS, 2015)

Genera ambientes enriquecidos que dinamizan la monotonía que puede generar tener adherencia en la actividad y su vez arroja información objetiva para ámbitos tales, como la salud.

A partir de dicha revisión de la presente situación humana y social, se considera centrar nuestra atención en la importancia de la prolongación física de las sociedades desarrolladas actuales, que constituye un serio problema debido a la escasez de recursos que no se llevan adelante, en este caso, porque no posee muchos años desde su origen.

Con el objetivo de abordar el análisis del tema de estudio de forma despejada, integral y específica se establecieron conceptos generales, los mismos abarcan la terminología necesaria para el abordaje del tema de estudio. Estos son: 1. Virtualidad. Levy (1999) conceptualiza lo virtual como: *“virtual se suele emplear a menudo para expresar la ausencia pura y simple de existencia, presuponiendo la «realidad» como una realización material, una presencia tangible. Lo real estaría en el orden del «yo lo tengo», en tanto que lo virtual estaría dentro del orden del «tú lo tendrás», o de la ilusión, lo que generalmente permite utilizar una ironía fácil al evocar las diversas formas de virtualización”*. 2. Adherencia y 3. Actividad Física

Esta investigación tiene como objeto de estudio describir los referentes teóricos y prácticos más relevantes en el uso de ambientes virtuales como continuidad de la realidad. Utilizados en los procesos de entrenamiento diario para personas que son pertenecientes a una entidad deportiva. Este planteamiento atiende los intereses de la continuidad en actividad física, con la aspiración de optimizar la persistencia motora de la sociedad, por medio de una modalidad distinta y beneficiosa.

Actividad Física

El principal referente internacional para considerar a la hora de abordar e identificar los niveles de actividad física en las personas es La Organización Mundial de la Salud (OMS).

El diccionario Paidotribo del a Actividad Física el Deporte (1999) indica que el termina actividad física *“hace referencia a la acción que implica de forma determinante a la physis humana, al actual tangible y observable de su corporeidad por oposición a las acciones mentales”*. Otro diccionario el María Moliner (1987) en un sentido amplio define actividad física como *“el estado de lo que se mueve, obra, funciona, trabaja o ejerce una acción cualquiera”* Refiriéndose a la actividad humana en concreto, la actividad física la define como *“el conjunto de acciones que realizan las personas”*. Revisando otros diccionarios, el término de actividad física se define como el conjunto de operaciones o tareas propias de una persona (Real Academia de la Lengua,1984 Enciclopedia Larousse 1988). Como puede apreciarse, el término actividad física se asocia con el movimiento, la acción o el cambio de estado. Aproximándose al campo de la actividad físico-deportiva, Tercedor (2000) y Martin-Pastor (1995) definen el término actividad física como *“cualquier movimiento del cuerpo producido por el músculo esquelético y que tiene como resultado un gasto energético”*

La actividad física ha sido operativamente definida como cualquier movimiento corporal producido por la musculatura esquelética que resulta en gasto energético en comparación al reposo (Caspersen ; Howley ; Bouchard, 1994).

Según OMS la actividad física es considerada como caminar, manejar bicicleta, actividades del hogar, trabajo y deporte individual o grupal, con el fin de mejorar la condición de vida y además, recomienda un entrenamiento de intensidad moderada de 150 a 300 minutos semanales y de 75 a 150 min semanales, intensidad vigorosa; incluir 2 veces por semana ejercicios de fuerza para prevenir el desgaste muscular.

Los aportes que se encuentran disponibles para la Historia de la Actividad se puede reflejar cómo el conocimiento racional y sistematizado sobre la sucesión de acontecimientos pretéritos, vinculados con el origen y desarrollo de la motricidad humana y, en ello, al de la actividad física competitiva y organizada que tiende al desarrollo integral y armónico del ser humano, que se encuentran conectados según un determinado orden o sentido. (Correa, Clara 2010)

La Historia de la Actividad Física, desde el punto de vista doctrinal, podría ser vista como General (abarcando por ejemplo lo que ha pasado en Occidente, en Oriente, o en ambos) o Patria (por ejemplo, Mexicana, Española, Italiana, etcétera) y acentuando un contenido social o bien técnico del deporte. *“En el estudio de la Historia de la actividad física, quizás es posible un doble enfoque, según se realice con el método y estilo propio del historiador con preocupaciones sociales y culturales o sin tales preocupaciones sociales”* Algunos autores como Howell y Redmon distinguiría “Sport History y se corresponde con los estudios de protagonismo casi exclusivamente técnico. Ambos enfoques parecen complementarios y necesarios en la macro disciplina de “ciencias de la actividad física” ...” Juan Rodríguez López, Historia del deporte, 3ª edición, INDE Publicaciones, España, 2006, p. 9.

La importancia por evaluar y conocer el estado de forma física de las personas como un indicador de calidad y expectativa de vida (Blair, et al. 1995; Mora, et al. 2003)

Tecnología

El inicio del siglo trajo al desarrollo rápido de las nuevas tecnologías (TIC), encargadas de facilitar y acoplarse a las responsabilidades diarias. El atractivo tecnológico, primero cautivó a las generaciones que se denominan Nativas digitales. Las mismas denominan a una persona que ha crecido en la era digital, de forma concisa define a los nativos digitales como la primera generación que ha crecido con las tecnologías digitales y que son "nativos" del lenguaje de los

ordenadores, videojuegos e Internet. ' Los nativos digitales son los niños y jóvenes nacidos a partir de 1990. Se caracterizan como expertos con las computadoras, tienen destrezas y formas para comunicarse diferentes provenientes de caracterizarse como tales. Son consumidores y productores de casi todo lo que existe en la red y han provocado una nueva brecha, esta vez alfabeto-generacional. (Aguilar, J. 2003)

Por otro lado, existen los Inmigrantes digitales, se caracterizan por tener un lenguaje arcaico e incomprensible para los mencionados anteriormente, nativos digitales. Marc Prensky¹ (en Nativos e inmigrantes Digitales) plantea una serie de características que diferencian claramente ambos actores sociales. Las características de los Nativos Digitales son: La revolución digital, que se caracteriza por el desarrollo de las nuevas tecnologías, ha dado lugar a otros lenguajes y formas de establecer los procesos comunicativos. Los entornos resultantes requieren destreza y habilidad, es necesario recordar, "*que las oportunidades más poderosas para el progreso no están en las tecnologías electrónicas sino en las prácticas sociales*" (Rheingold, Howard ,2002). Las Nuevas Tecnologías tienen un papel preponderante en el desarrollo educativo y deben concebirse como "*herramientas para pensar*", no sólo atendiendo a las nuevas necesidades educativas, sino anticipándose a las que en el futuro pudieran plantearse. Siendo la realidad social la más involucrada por su influencia, diga de aceptar el desafío e implementarla en la construcción del conocimiento científico social.

Nuevas formas de aprendizaje La presencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y la conectividad han modificado tanto la vida social como al sistema. Así como generaron cambios en las actividades económicas y en la forma de socialización, también modificaron la forma de adquirir la información. Varios son los interrogantes que surgen a partir de esta nueva revolución tecnológica. El primero se refiere a la inclusión digital, y tiene que ver con reducir la brecha, tanto entre sectores sociales y entre las distintas generaciones, en el acceso y el uso que se realiza de las nuevas tecnologías.

Se generan transformaciones del espacio y del tiempo que se presentaban anteriormente, es decir, desde el método tradicional de la práctica de la actividad física. Como en la reorganización de los saberes y las relaciones de autoridad en el aula. La escuela conocida es una institución que se basa en los conocimientos disciplinares, donde el saber se estandariza tanto en los procesos de enseñanza como en los de evaluación. La lógica institucional es totalmente contradictoria a la dinámica de las nuevas tecnologías. La dinámica de las mismas está fundada en la personalización, la seducción, y los tiempos desestructurados. Estos dos mundos indiscutiblemente entran en conflicto en el aula y con los intereses de los alumnos y como consecuencia se evidencia la impotencia de los docentes. Las generaciones que siguieron a las ya mencionadas son, “nativos digitales” ya que conviven con las nuevas tecnologías desde pequeños.

He aquí la gran brecha generacional existente entre los “migrantes digitales”, adultos poco familiarizados y temerosos en la utilización de la nueva tecnología y estos jóvenes confiados y con códigos indescifrables para la mayoría de los adultos. Aquí radica el principal problema que no se puede ignorar y que es necesario resolverlo. Los docentes, inmigrantes digitales, están utilizando un lenguaje obsoleto e incomprensible para los alumnos/nas. Marc Prensky¹ (en Nativos e inmigrantes Digitales) plantea una serie de características que diferencian claramente ambos actores sociales. Las características de los Nativos Digitales son:

- Quieren recibir la información de forma ágil e inmediata.
- Se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos.
- Prefieren los gráficos o íconos antes que los textos.
- Se inclinan por los accesos al azar (desde hipertextos).
- Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en Red.
- Tienen la conciencia de que van progresando, lo cual les reporta satisfacción y recompensa inmediatas.
- Prefieren instruirse de forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional.
- No parecen valorar suficientemente las habilidades que los Nativos Digitales han adquirido.
- Prefieren moverse dentro de lo que les es conocido en virtud de su forma de aprender que es también la forma en que los enseñaron a ellos.
- Optan por instruir lenta y

seriamente, paso a paso, dentro de un orden. • Rechazan que los estudiantes puedan trabajar y aprender mientras ven la televisión o escuchan música, • No justifican que el proceso de enseñanza y aprendizaje pueda y deba ser ameno y divertido. (Cornelli, S. y Lurati, C. 2016)

La utilización de internet proporciona la comunicación y la transmisión de noticias y acontecimientos en tiempo real de cualquier parte del planeta y es una de las grandes invenciones del ser humano. Desde el surgimiento de internet, los descubrimientos, investigaciones y la difusión e intercambio de los conocimientos han acortado las distancias en el mundo. Hoy, fácilmente, con un solo clic podemos leer artículos científicos publicados en los países más lejanos. (Rheingold, H. 2004)

Virtualidad

La palabra virtual procede del latín medieval *virtualis*, que a su vez deriva de *virtus*: fuerza, potencia. En la filosofía escolástica, lo virtual es aquello que existe en potencia, pero no en acto. Lo virtual tiende a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal. El árbol está virtualmente presente en la semilla. Con todo rigor filosófico, lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual: virtualidad y actualidad sólo son dos maneras de ser diferentes. (Martínez, L. Leyva, E. Arellano, F. Torrero, E. y Hernández, E. 2014)

Se encuentra dentro de la materia transcendental, el transcurso de la virtualización. ¿Por qué? El mismo se desarrolló en niveles excesivamente veloces. Implicando en todos los aspectos de la sociedad. Desde su estructura, tareas, roles y comodidades.

La virtualidad induce a una profunda reflexión sobre el nuevo papel que deben desempeñar los instructores y las instructoras y que se plantean profundas modificaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles de la educación. Si bien es claro que los ambientes de aprendizaje y las TIC favorecen la interacción en el trabajo colaborativo,

también es cierto que están modificando las relaciones del aula y de los alumnos, más allá de la transmisión del conocimiento. (Área y Correa, 1992)

Las competencias que hacen a las personas encargadas de los grupos de entrenamientos cambian significativamente con la virtualidad debido a que desarrollan funciones de liderazgo: al proponer ideas, teorías y métodos colaborativos para incursiones en la sociedad del conocimiento. Ser impulsor de comunidades virtuales, saber sintetizar, articular, evaluar y publicar resultados de la actividad académica e investigativa, enriqueciendo permanente el debate, generando y poniendo a disposición materiales de estudio y de consulta a través de las redes sociales de aprendizaje. Debe ser un moderador de comunidades (las virtuales que se van conformando), un explorador/a en el uso de herramientas para la web es decir encontrarse en el rol motivador de la participación y potenciar logros.

La emergencia de la virtualidad como alternativa para la ejecución de actividades, en particular la investigación compete mencionar el ámbito que frecuenta la actividad física. Se genera a partir de la suplencia o alternancia de los espacios físicos tradicionales por ambientes virtuales, que no demandan la concurrencia física directa de sus actores y en los que se asume con flexibilidad su tiempo de participación, impone a la realidad que se vivió desde el principio de los tiempos, asumiendo como presencial. El reto de aprovechar tales potencialidades en función de complementar y consolidar sus procesos y funciones fundamentales. En consecuencia con tal prerrogativa, el trabajo que se presenta ofrece los presupuestos teóricos, metodológicos y tecnológicos que sustentan el desarrollo de la virtualización en pos de la continuidad en la actividad física de la población. (Basilotta, V. y Herrada, G. 2013)

Relación entre Tecnología y Actividad Física

A partir de la evolución tecnológica las sociedades contemporáneas brindan importancia al ocio, el deporte y las actividades físicas, es decir, se califican como un medio a

constituir un fin en sí mismos. Su importancia se asienta en la evolución tecnológica en factores relacionados con:

Inserción laboral tardía.

Actividad Laboral desde el hogar.

Jubilación temprana y activa.

Progresos económicos.

Higiénico-sanitarios.

Socio-educativos.

En muchas ocasiones se ha dicho que la actividad física y el deporte constituyen un elemento perfecto en este tipo de situaciones descritas. Si bien podemos añadir siguiendo a San Martín (1997) *que no existe ocio sin trabajo*. Es sobre este marco donde se sustenta la necesidad de atender a las demandas que la sociedad requiere para la iniciación y el perfeccionamiento en las prácticas tales como la actividad física. La virtualidad favorece la persistencia de la misma y procura que sea más perdurable, con mayor significado.

A su vez, la tecnología trajo consigo una serie de elementos propicios para realizar actividad física, los mismos son totalmente transportables con el sentido

Así como también este tipo de aplicaciones y dispositivos nos ofrece un seguimiento diario de toda nuestra actividad a lo largo del día y se puede almacenar y comparar con los registros anteriores. Aunque para muchos deportistas esto se ha convertido en algo totalmente imprescindible en sus sesiones de entrenamiento

“La constitución de grupos de profesionales e investigadores en Educación Física, que se han apropiado del uso de las nuevas tecnologías, ha facilitado la circulación de conocimientos y experiencias” (CORTÉS y PAREJA 2006, p. 01).

La tecnología desde sus inicios es utilizada por el cuerpo de profesores/as de Educación o de Cultura Física que trabajan con la prescripción y control de las actividades físicas en la

América Latina. “La Educación Física en América Latina debe formar nuevos perfiles profesionales con capacidad de aprender y emprender como única alternativa válida de participación en el futuro. Su gran misión será crear una Nueva Cultura de la Educación Física y el Deporte, y sin duda, las nuevas tecnologías de la información constituyen un punto clave del desarrollo estratégico” (López, 2002).

El desarrollo de la tecnología ha proporcionado una evolución considerable en todo el mundo. Las construcciones de aviones, la electrónica, el avance de las áreas de actuación de las ingenierías, la invención del computador, el teléfono móvil, y la miniaturización de las cosas, han provocado que la sociedad viviera pendiente de nuevas invenciones y comodidades proporcionadas por la tecnología. Las enormes posibilidades que se ofrecían se fueron convirtiendo rápidamente en realidad; esto trajo consigo la sustitución de la mano de obra por sistemas automatizados y los cambios rápidos y radicales en los métodos y prácticas de trabajo, consecuentemente en la forma de vida de las personas.

La actividad física se encuentra inmersa en la sociedad, así como también la tecnología, poseen una brecha de inserción amplia una de la otra, pese a que el transcurso del tiempo demostró la coexistencia y relación entre ambas.

Con respecto a la reproducción de la actividad física existen diferentes grados que convocan distintas circunstancias, el tiempo fue el factor que se encargó de ir puliendo, una transformación. Esto implica avances científicos, así como también tecnológicos en todos los aspectos, la presente investigación apunta a remarcar los mencionados anteriormente, utilizada por el repertorio casi total de la sociedad vinculando a la concepción descripta a la denominada: tecnología. La misma se encuentra en una fija interacción en calidad de aportar comodidades, con la actividad física. Se destaca que responde a los intereses y las necesidades de las comunidades. Facilita, permite, ayuda y hasta alcanza un vínculo que adhiere a la concepción de salud.

La relación estrecha mantiene un orden cronológico pronunciado, apelando a lograr cambios en el paradigma, conocimientos tales como el hábito de realizar actividad física. Las personas que se encuentran al mando de percibirse como referentes de determinadas actividades entenderán la responsabilidad que promueven ya que manifestarán estar en el contexto tanto histórica como culturalmente; tener acceso información de frontera para adquirir los conocimientos fundamentales de la disciplina, que faciliten la elaboración de propuestas motivadoras, con el afán de proclamar la adherencia de la tecnología a la práctica de la actividad física. Por otro lado, y en hilo el requerimiento anterior mencionado, se encontrarán bajo la responsabilidad de reproducir las actividades pertinentes a la realidad social y cultural con la que interactúan. Hallar a modo de ejemplo que no será recomendable una caminata de tres horas para una persona que sufre sobrepeso, con posibilidad de recargar sus rodillas entre otras cuestiones a tratar con la efectividad de lesiones posteriores. (Silvio, J 2000)

La Guía que se obtiene en el sistema virtual para la reproducción de la actividad física aplicada por medio de objetos tecnológicos, se convirtió en una estrategia de capacitación permanente que potencia la reflexión de la práctica que conlleva a las actividades físicas.

La tecnología ejerce en calidad de insumo el desarrollo de procesos que exhortan ser investigados para promover una educación encaminada hacia el mejoramiento de los estilos, los modos y las condiciones de vida de la población. Las tecnologías que hacen posible a la actividad física ya están en manos de los actores de los procesos de formación, sobre todo, de los jóvenes. (Silvio, J 2000)

El hecho de realizar la investigación denota que el grueso de los grupos que componen la sociedad llevan consigo, en sus dispositivos personales móviles, un conjunto de herramientas de comunicación sofisticadas conectadas a la Internet, motivo por el cual debe ser aprovechado por los integrantes que promueven la actividad física a su favor, implicando a la tecnología como un elemento favorable. Indiscutiblemente los proyectos abocados al ámbito deben inmiscuirse en este contexto del aprendizaje móvil, si realmente su propósito es ponerse a la

altura de las nuevas coyunturas de formación, caracterizadas por la presencia de practicantes “nativos digitales” que prefieren: acceso rápido y abierto a información en red e hipervinculada; conectarse y comunicarse con muchas otras personas (nuevas micro sociedades); las herramientas digitales actuales frente a la imprenta; la multimedia antes que texto; el aprendizaje -just in time- relevante y útil; y, sobre todo, expresar su creatividad y la evolución de su entorno. El recuento de los conceptos tratados y la relación entre ellos, enriquece la investigación de tal manera que presencia todas las herramientas que hacen a la tecnología. (Cornelli, S. y Lurati, C. 2016)

Virtualidad y actividad Física

La virtualización ejecuta un antes y un después en el paradigma, Internet se volvió una compañía de la humanidad. Tal es así que se relaciona estrechamente con un ámbito que alcanza a la humanidad y es la actividad física.

La incrustación del concepto de virtualidad en la educación desencadena lo que ahora se llama la educación 15 virtual, la cual es una simulación de la realidad objetiva que le permite al maestro acercar esa distancia y estudiar y aprender de la realidad formada a través de medios digitales con procesos no presenciales ya que en muchos objetos de aprendizaje tanto el maestro y el alumno se encuentran en distintos tiempos de forma asíncrona y es entonces en donde se puede decir que la educación virtual es una apariencia que sucede en nuestro interior pero que en la realidad no está sucediendo, debido a ello, varios autores utilizan el término real pero no real, que en cierto sentido uno puede decir que es y no es al mismo tiempo, o se es o no se es, entonces es mejor utilizar el concepto de realidad virtual en donde real se refiere a que se estudia la realidad y lo virtual se refiere a que no se tiene contacto físico ni sincrónico con la persona con la que se está llevando el proceso de comunicación, es decir están pero no en tiempo real, por una parte si es de forma asíncrono o si es de forma sincrónica están, pero no pueden tocarse

físicamente. Moreira (2001) concibe que el ser humano percibe y conoce la realidad a través de la experimentación y en consecuencia aprende a través de ella, es este sentido, gracias al uso de los equipos de cómputo se ha podido crear modelos matemáticos de fenómenos naturales (reales) los cuales se presentan entornos simulados e interactivos (virtuales).

Cualquier elemento que contenga un formato de uso digital, que logre guardar, analizar, resetear, cambiar a través de la red, es un recurso digital. Entre los múltiples recursos utilizados, hoy en día más que nunca, existen sesiones grabadas, en vivo, imágenes, imágenes que se encuentran en movimiento explicando la actividad a realizar. Se suman las imágenes en 3d, audio, ficheros, PDF, juegos, páginas de internet, filtros, aplicativos, programas, videollamadas en cuantiosas redes sociales, mensajes de voz que indican los ejercicios a realizar explicados por la persona que guía la actividad, fuentes de internet, comunidades virtuales, libros de venta libre para ejecutar determinadas disciplinas, entre otras. Todos estos elementos son muy importantes para la enseñanza y aprendizaje la motivación ganas interés y hasta posibilidad que brinda continuar en la virtualidad de la actividad física. Es el momento de destacar la formación que se necesita para llevar adelante el gran desafío para el docente y, perfeccionando estos recursos, generando facilitar el trabajo, cuestiones que en otro entonces traía bajas, ahora se puede acceder desde distintos lugares ya que hay una gran variedad de recursos y con una gran presentación, y a la vez que vamos descubriendo poco a poco, diversos métodos para poder extender los conocimientos en este interminable campo, como es el uso de los recursos digitales. De esta manera, existe la posibilidad de consignar determinada afinidad entre los recursos digitales, inmerso en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La posibilidad implica poder proponer alternativas personalizadas para cada persona. De todas formas para realizar un diagnóstico y sugeridas tal o cual actividad y recurso digital de reproducción, es condición obligatoria asesorarse de la realidad que transita esa persona o grupo de personas, ya que cada una cuenta con diferentes necesidades, y una de ellas, si no, la más importante, es la falta de Internet y los aparatos electrónicos: celular, Tablet, Pc, entre otros. (Francés, P 2015)

Abarcando una perspectiva evolutiva de la salud, los dispositivos móviles permiten transitar con facilidad entre actividades de aprendizaje individuales y colaborativas, “acceder a una enorme cantidad de disciplinas que reproducen la actividad física, duración, tiempo que se dedicará para la misma así como también herramientas para crear y manejar información en cualquier sitio, moverse de manera flexible entre contextos y entornos de aprendizaje dentro, fuera de las entidades tradicionales que se asisten tales como un club, un parque entre otros; sin que ello entrañe cambios sustanciales en cómo concebimos los procesos de enseñanza-aprendizaje, los roles que desempeñan profesores/as, instructores/as o personas habilitadas a dictar y/o guiar actividades, sin olvidar el público que elige consumir. (Schön, D. 1992)

En el contexto contemporáneo que se ubica a la actividad física, la virtualización constituye un tópico que, pese a su relativa novedad, está respaldada por sólidas incursiones que, en la práctica, con la tecnología y transcurriendo la pandemia internacional, se sientan pautas para su implementación y desarrollo. Se encuentra en auge pero a su vez existen sólidas contribuciones en este tema, y la abundancia de trabajos actuales en torno a él, resultan una clara evidencia de que el ámbito se afianza como una adherencia y herramienta implementada.

Importante alternativa presente y futura para el desarrollo integral de los estudiantes de Educación Física, posibles referentes de una institución. Un acercamiento crítico a las concepciones declaradas revela la presencia de posturas que transitan desde el sobredimensionamiento tecnológico de la virtualización, con un énfasis marcado en los soportes informáticos garantes de la producción de ambientes virtuales simpatizados a la práctica de la actividad física; hasta posiciones que triangulan las dimensiones pedagógica, tecnológica y organizacional. El desarrollo de una alternativa de formación con capacidad para complementar, apoyar e incluso suplir los ámbitos tradicionales de formación. Desde tal perspectiva, se asume operativamente la virtualización de la práctica, como el proceso mediante el cual la Universidad congrega sus fortalezas tecnológicas, pedagógicas e institucionales, en virtud de la generación de una alternativa de potenciación formativa, basada en una lógica de

integración progresiva de los recursos digitales, a los efectos de la generación, implementación y actualización permanente de entornos virtuales, que redunden productivamente en el desarrollo de sus actores, procesos y funciones fundamentales. La conceptualización previa deja ver la incidencia de los ambientes virtuales en una dualidad funcional: como entes dinamizadores de la praxis que posee la actividad física virtual y como entornos de concreción formativa, ejemplo el aprendizaje que conlleva una disciplina nueva enseñada virtualmente. Sobre esa base dichos ambientes no se circunscriben al espacio tradicional, tampoco a práctica en particular, “se trata de aquellos espacios en donde se crean las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación. Llamémosle virtuales en el sentido que no se llevan a cabo en un lugar predeterminado y que el elemento distancia (no presencialidad física) está presente”. (Mestre, 2007). Un aspecto que amerita especial atención es el concerniente al perfil del software que se emplean para el diseño y la resolución formativa de los ambientes. En este sentido la contradicción parte de la posición institucional con respecto a la decisión de optar por el despliegue de software propietario o libre.

En las modalidades que los programas presentan, las cuales son presencial y virtual, el uso de herramientas tecnológicas debe proponer a mediar las relaciones orientadas a la concreción educativa de los objetivos de formación previstos. En función de ello, los ambientes virtuales como entornos de realización de prácticas contemporáneas tales como Actividad física virtual, deben propiciar el logro de una interacción efectiva entre el público que lo consume, los docentes, el contenido y los recursos de aprendizaje.

En este contexto Valle (2010), que lo destaca en base a la educación pero es aplicable al ámbito que la investigación persigue. La importancia del diseño de entornos soportados en la virtualidad, “como apoyo, complemento e incluso ámbito de concreción del proceso de formación en cualquiera de sus modalidades, desde la óptica de las siguientes características:

Evidenciar objetivos claros, precisos y alcanzables.

Guardar relación con los contenidos que se abordan en los entornos presenciales y en sus fuentes convencionales de información.

Estimular la interacción entre los actores del proceso, a partir de métodos activos, participativos y grupales que dinamicen las relaciones entre los estudiantes y entre estos y el docente(s).

Presentar un entorno amigable e interfaces que estimulen la motivación de los sujetos en formación”. (Valle, 2010).

La virtualidad como adherencia

Comenzó como un reto pedagógico de las personas que se encuentran al mando de brindar clase. Promoviendo de la premisa que implica cualquier cambio en la vida de cada ser humano, comprendiendo al cambio como el desarrollo de la actividad física en un medio diferente al tradicional, fuera de la entidad a que se asiste comúnmente.

El nuevo paradigma establece un esquema virtual, con diferentes posibilidades para que la persona sea guiada en el desarrollo de su motricidad, conservando la posibilidad de retroalimentar, corregir, supervisar el movimiento y evaluar el desarrollo y evolución del aprendizaje (Zúniga, C y Arnàez, E 2010)

Según OMS La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia al tratamiento como el cumplimiento* del mismo; es decir, plasmado en el mundo de la medicina, implica tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia, tomar la medicación a lo largo del tiempo. Según Diccionario de la Real Academia Española es: el cumplimiento es la Ejecución, realización, efectuación.

Un elemento clave que es posible asociar al fomento y adherencia de las personas al tipo de adherencia que se estudia en la presente investigación, tiene que ver con el apoyo social, el cual es muy importante para la adherencia al ejercicio físico desde redes sociales virtuales y en especial cuando se trata de realizar actividades que implican mejorar la salud, como el caso de dietas, dejar de fumar o realizar ejercicio físico.

Al momento de detectar la adherencia que implica la virtualidad es posible efectuar estadísticas ya sea de asistencia o de usuarios conectados en calidad “online” y/o “off-line” ratificando la continuidad de la población en los diferentes recursos digitales utilizados que logran

Desde las perspectivas de las diversas y funcionales herramientas aplicables en el ámbito de la virtualización educativa, es lógico entender que de todo este entramado emergen nuevas concepciones de formación que actualmente están en boga en prácticamente todos los espacios que también llevan consigo el mundo de Fitness, lugar que es habitado por toda la población, es decir de acceso a nivel global.

Alternativas como una app, un programa de entrenamiento, ya sea en vivo o no, son realidades parientes en la práctica de la actividad física que conlleva a la adherencia en ambientes virtuales. En este sentido se puede colocar a la virtualidad como aprendizaje a distancia, que se facilita mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

El rápido crecimiento de la utilización que ganó la modalidad a nivel mundial, está desarrollándose de forma paralela al propio avance de la sociedad de la información y de las telecomunicaciones, provocado, entre otras razones, “por la reducción del coste económico de los ordenadores y de las telecomunicaciones; por la familiaridad de las generaciones más jóvenes con Internet, la telefonía móvil y la cultura digital; por la facilidad y mejoría de la accesibilidad y actualización.

El acceso de las redes (ADSL, Wifi, 4G); porque se utilizan interfaces más amigables como son los multimedia, así como por la generalización de las tecnologías de la información y comunicación en los hogares, en las escuelas, en las universidades, en las empresas, en l

Efectividad de la adherencia

Existen varias aristas que componen la adherencia en una población, la investigación se centra desde la perspectiva del cumplimiento que implica la misma y accesoriamente los cambios que conlleva la misma. Las variantes infinitas que fueron conformando el entorno virtual corrobora la posibilidad de conllevar la investigación adelante, saliendo del ámbito distinto al convencional, habitual y tradicional.

Los beneficios con la práctica de actividad física se logran mediante una consistente adherencia, cumpliendo de manera adecuada con el plan de ejercicio recomendado (Burke, Dunbar-Jacob & Hill, 1997; Woodard & Berry, 2001)

El lapso de los años hizo que las motivaciones en la actividad física sean eclécticas y que alcancen más rangos etarios que otros entonces. Es notorio que un factor de motivación en la Grecia Antigua, no se vinculaba con adquisición de un nuevo Dispositivo Móvil, Ejemplo burdo que alberga la demostración de las diferentes facilidades que las sociedades fueron sumando para poder acceder a la adherencia de actividades, así como también las disciplinas que se desplegaron, tales como el entrenamiento funcional seleccionado para la investigación.

Se explica también que existen variedades contemporáneas contenidas de la motivación, al señalar resultados desde la perspectiva de: Salud, Estética y confort al momento de realizar la actividad.

Salud: La adherencia en la actividad física a partir de la recomendación que se consultó con médicos y desde el sentir que tiene cada una de las personas, ya sea inflamación de algún

tipo, calambres, patologías, entre otras. Envuelve a los factores internos que hacen al organismo de cada persona, no siempre visibles para el común de la sociedad.

Estética: Involucra a los factores externos que se hacen visibles al común de las personas.

Confort: Se determina como las condiciones materiales que proporcionan bienestar o comodidad

Tabla 1. Variables que Permiten la adherencia en La Actividad Física

<u>DIARIAMENTE</u>
<i>Salud</i>
<i>Fácil Acceso</i>
<i>Bienestar</i>
<u>SEMANALMENTE</u>
<i>Reducción de tensión</i>
<i>Energía extra</i>
<i>Entretenimiento</i>
<u>ANUALES</u>
<i>Objetivos</i>
<i>Motivación</i>

Fuente: Elaboración Propia 2021.

METODOLOGÍA

La metodología de investigación utilizada fue el diseño metodológico cuantitativo, experimental y descriptivo.

Cuantitativo: mediante el recuento de asistencia de las personas es que se determina el objetivo de la investigación. Así como también la obtención de datos mediante encuestas.

Experimental: Se conforma por medio de dos grupos que responden a dos programas diferentes.

El término experimento tiene al menos dos acepciones, una general y otra particular. La general se refiere a "elegir o realizar una acción" y después observar las consecuencias (Babbie, 2001).

En la presente Tesis se determinan dos grupos de carácter experimental ya que con el seguimiento pertinente a lo que sucede entre un programa y el otro, es que se valorará el problema que la tesis busca revelar.

Descriptiva: *Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danhke, 1989)*

La conformación de los programas percibe cuántas personas continúan en cada modalidad, apostando a qué tan favorable será cada una. Es decir, se obtuvo un panorama del fenómeno que el objeto de estudio busca responder.

Instrumentos

Todas las sesiones de entrenamiento contaron con recuento de cumplimiento en la ejecución de la modalidad.

Con el fin de responder a la investigación cuantitativa al final de cada uno de los programas, se realizó una encuesta para indagar los motivos de persistir en la asistencia, y debido a qué lo hicieron, con la posibilidad de arrojar estadísticas al respecto. La misma se determina como Cerrada ya que las preguntas contienen opciones a responder proporciona datos precisos, es decir, fáciles de tabular.

Tabla 2. Instrumento de Medición

Ficha técnica	Instrumento uno
Nombre	Cumplimiento
Duración:	Realización sesión a sesión, diariamente.
Realización:	Virtual y Presencial.
Medición:	la continuidad de personas que asisten a cada programa, si se cambian de uno a otro
Rango etario de medición:	18 a 25 años.
Duración:	8 semanas.

Fuente: Elaboración Propia 2022

Tabla 3. Instrumento de Medición

Ficha técnica	Instrumento Dos
Nombre	Encuesta
Duración:	10 preguntas
Realización:	Virtual
Medición:	
Rango etario de medición:	18 a 25 años.
Duración:	3-5 minutos.

Fuente: Elaboración propia 2022.

El grupo se desarrolló con un total de veinte personas, las mismas se dividieron en dos equipos que conforman dos programas diferentes. Se conformó de carácter heterogéneo, implicando ambos sexos y jóvenes que implican un rango etario entre 18 a 25 años.

El método de entrenamiento fue realizado por la fundadora de la presente investigación, consta de una planificación de ocho semanas, con tres estímulos semanales. El objeto de estudio es la efectividad que tiene la virtualidad para la adherencia de la actividad física. En ese sentido, la característica distal entre ambos programas fue la locación, el Programa I se realizó asistiendo a la entidad deportiva. En cambio, el Programa II se ejecutó virtualmente.

El carácter de selección para uno u otro programa se realizó azarosamente dentro del grupo de las veinte personas, implicando a cada usuario asignado. A su vez, semana a semana obtuvieron la posibilidad de cambiarse de un programa a otro, así como también la posibilidad de desistir del plan.

Tabla 4. Planificación de Entrenamiento para la investigación:

PLANIFICACIÓN			
SEMANA 1	SESIÓN 1	SESIÓN DOS	SESION TRES
SEMANA 2	SESIÓN 1	SESIÓN DOS	SESION TRES
SEMANA 3	SESIÓN 1	SESIÓN DOS	SESION TRES
SEMANA 4	SESIÓN 1	SESIÓN DOS	SESION TRES

SEMANA 5	SESION NUEVA 1	SESION NUEVA 2	SESION NUEVA 3
SEMANA 6	SESION NUEVA 1	SESION NUEVA 2	SESION NUEVA 3
SEMANA 7	SESION NUEVA 1	SESION NUEVA 2	SESION NUEVA 3
SEMANA 8	SESION NUEVA 1	SESION NUEVA 2	SESION NUEVA 3

Fuente: Elaboración Propia 2021

Luego de presentar la planificación que conlleva el entrenamiento, hablaremos de la ejecución del mismo propiamente dicha. La disciplina que llevó adelante a las dos modalidades seleccionadas se denomina “FUNCIONAL”:

Según Michael Boyle “*el entrenamiento funcional significa entrenar con un propósito*”. Para comprender el concepto es necesario aceptar que existió un nuevo paradigma para explicar el movimiento.

El entrenamiento funcional significa aplicar el conocimiento de anatomía funcional a una selección de ejercicios de tal forma que denotan utilidad en los movimientos diarios de cada persona. Este método localiza el entrenamiento en los movimientos y cadenas musculares y articulares que los componen. Emplea muchos conceptos desarrollados por entrenadores de diversos deportes para trabajar la velocidad, fuerza y potencia con el fin de mejorar el rendimiento deportivo y reducir la incidencia de lesiones. Enseña a los deportistas a utilizar correctamente a su propio peso corporal, incorpora intencionadamente el equilibrio y la propiocepción (conciencia del propio cuerpo). A su vez, el entrenamiento funcional implica versiones simples de ejercicios como las sentadillas, flexiones, zancadas, empuje y tracción. Existen grandes ventajas en la disciplina, a saber:

Resultados Rápidos

Mejora la postura y Estabilidad

Complemento para los deportes

Evita Lesiones

Cambios en el rendimiento

Dentro del mismo, se utilizan distintos métodos de ejecución, para la presente investigación se seleccionaron:

1) AMRAP

Se trata de realizar la cantidad de ejercicios requeridos, consecutivos, en el tiempo preestablecido por la sesión, la mayor cantidad de veces posible.

2) TABATA

Se basa en las repeticiones. Ejercicios de alta intensidad determinando segundos de trabajo por segundos de descanso.

3) RONDAS:

Se utilizan movimientos que involucran músculos sinergistas, estabilizadores, agonistas y antagonistas. Todos trabajan juntos para producir ese movimiento en los tres planos (Sagital, Frontal, Transversal).

Cabe mencionar que las sesiones presenciales y virtuales constan de los mismos ejercicios, pero los elementos fueron adaptados a cada una debido a la disponibilidad espacial y práctica de cada persona. (Boyle, M 2017)

Tabla 5. Sesiones utilizadas en ambas modalidades, de Entrenamiento Funcional.

Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3
ENTRADA EN CALOR. 5' <u>8 RONDAS</u> 10 Estocadas (Sentido Adelante) 10 Abdominales 10 Sentadilla con Salto 10 Flexiones Diamante ELONGACIÓN DE TODOS LOS MÚSCULOS Elementos <i>Modalidad virtual:</i> Mancuernas, Disco y Tobilleras. <i>Modalidad Presencial:</i> Mancuernas, Disco y Smith.	ENTRADA EN CALOR. 5' <u>AMRAP 8'</u> 20 Estocadas (sentido hacia atrás) 20 Sentadilla Zumo 1' descanso <u>AMRAP 8'</u> 30 Burpee 10 Flexiones (doble ancho de hombros) <u>Superserie x4</u> 12 Abdominales en V 20 Escalador ELONGACIÓN DE TODOS LOS MÚSCULOS Elementos <i>Modalidad virtual:</i> Mancuernas, Tobilleras y Pesa Rusa <i>Modalidad Presencial:</i> Mancuernas, Tobilleras, Steps y Pesa Rusa.	ENTRADA EN CALOR. 5' <u>AMRAP 30'</u> 30 Saltos en extensión 20 Caídas al frente 10 Superman 10 Monigotes ELONGACIÓN DE TODOS LOS MÚSCULOS Elementos <i>Modalidad virtual:</i> Disco <i>Modalidad Presencial:</i> Disco

Sesión nueva 1	Sesión Nueva 2	Sesión Nueva 3
ENTRADA EN CALOR. 5' <u>AMRAP 18'</u> 20 saltos en sentadilla 20 saltos a la cuerda 10 estocadas dinámicas 10 Buen día <u>4 RONDAS</u> <u>(30"trabajo x 15" descanso)</u> Plancha Ventral Alta Plancha Dorsal Alta ELONGACIÓN DE TODOS LOS MÚSCULOS Elementos <i>Modalidad virtual: Mancuernas, Tobilleras, Palo Escoba con bidones o barra con discos.</i> <i>Modalidad Presencial: Mancuernas Tobilleras, Barra con discos.</i>	ENTRADA EN CALOR. 5' <u>4 rondas</u> 45x 15 descanso Plancha dorsal dinámica Fondos Sentadilla con desplazamiento lateral <u>Superserie x4</u> <u>Estocadas (sentido Atrás)</u> <u>Medio Burpee</u> Plancha Baja 1minuto. ELONGACIÓN DE TODOS LOS MÚSCULOS Elementos <i>Modalidad virtual: Tobilleras</i> <i>Modalidad Presencial: Tobilleras</i>	ENTRADA EN CALOR. 5' <u>10 RONDAS</u> 30 Sentadillas 40 Swing a dos Brazos 10 Abdominales en V Superserie x4 30 Saltos Rana ELONGACIÓN DE TODOS LOS MÚSCULOS Elementos <i>Modalidad virtual: Pesa Rusa, Disco.</i> <i>Modalidad Presencial: Pesa Rusa, Disco,</i>

Fuente: elaboración propia 2022.

Los test que se realizaron al inicio y al final para abarcar los cambios que conlleva la adherencia a la virtualidad consistieron en:

- Medir la frecuencia cardíaca en reposo.

- Realizar la mayor cantidad de Burpee en el lapso de un minuto, aumentando proporcionalmente al cumplimiento que conlleva a cada persona.

ENCUESTA VIRTUAL QUE RESPONDIERON LOS PARTICIPANTES DE LA MODALIDAD.

PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES	RESPUESTA
¿Considerás que realizaste el cumplimiento deseado a la actividad?				
¿Te generó cambios emocionales/físicas/sociales adherirse a la actividad física?				
¿Desististe de la participación en la actividad física?				
¿Considerás que te adheriste a la virtualidad?				
¿Cambió de una modalidad a otra?				
¿Encontró más fácil el cumplimiento con la				

posibilidad de dos modalidades?				
¿Recomendaría la modalidad virtual a personas que les cuesta la modalidad presencial en la actividad física?				

Fuente: Elaboración Propia 2021.

Apunta a demostrar la importancia que otorga a la continuidad, permanencia en la actividad física la posibilidad de contar con ambientes virtuales.

RESULTADOS

A continuación se detallan los resultados que se obtuvieron para la investigación de la efectividad en la adherencia para la actividad física, por medio de la virtualidad:

Tabla 6. Cumplimiento de cada sesión del plan de entrenamiento

SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8
MODALIDAD VIRTUAL	100%	100%	110%	85%	85%	85%	70%	110%
MODALIDAD PRESENCIAL	100%	100%	68%	70%	70%	28%	30%	30%

Fuente: Elaboración Propia 2022.

La tabla se utilizó para cotejar el cumplimiento (correspondiendo al concepto de adherencia plasmado por OMS) de entrenamientos dentro de las modalidades, así como también la participación de cada integrante. Se obtuvo el porcentaje de cada una de las modalidades para realizar la comparativa. Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, con respecto a los datos obtenidos en la Tabla 6. se detallada a la modalidad de esquema virtual (I) y para la modalidad II que se realiza concurriendo a la entidad deportiva, es decir, que se realiza de forma presencial.

En la primera semana y la segunda semana, en ambas modalidades, se adquirió el cumplimiento del 100%

En la semana número tres se percibió una baja en el porcentaje de la modalidad II con un total del 68% y para la modalidad I del 110%.

En la semana número cuatro el modalidad II obtuvo una suba implicando un 85% de la misma, por otro lado, la modalidad I el porcentaje finalizó en 70%

En la semana número cinco ambas modalidades presentaron el mismo porcentaje de cumplimiento que la semana anterior. Recordando que en la modalidad II (presencial) corresponde al 85% del total de participantes, por otro lado, en la modalidad I el porcentaje se mantuvo en 70%

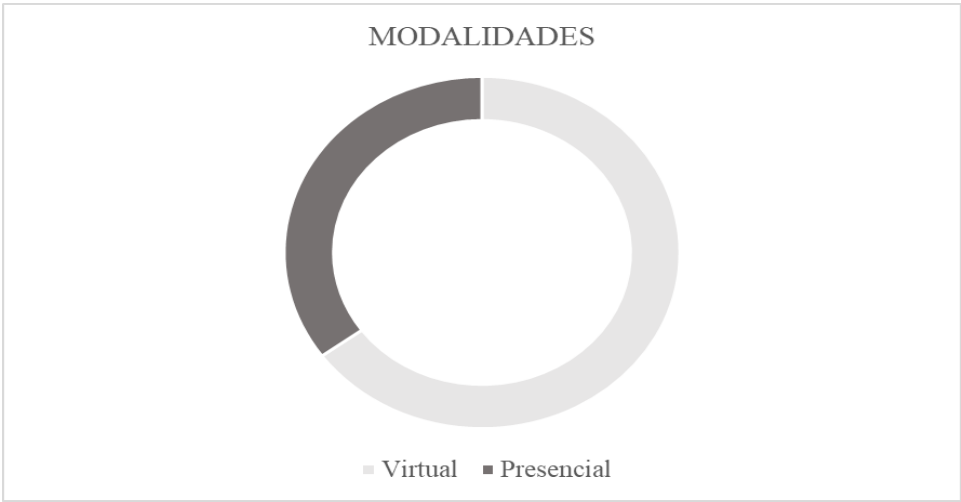
En la semana número seis la gente que participó defendió la misma cantidad de participantes implicando un 85% de la asistencia virtual. En lo que respecta a la modalidad II se ubicó una baja del 28% .

En la semana número siete se distingue el incremento de una persona en cada una de las modalidades, alcanzando la modalidad I %70 y la modalidad II 30%. Es decir que se efectuó la adherencia en la actividad física.

Los porcentajes totales terminaron en la modalidad I con 130% de personas cumpliendo con las sesiones, incrementando el 30% de integrantes participantes. Por otro lado, la modalidad

II terminó con un total de 70% de integrantes. Se plasman dichos resultados en el siguiente gráfico:

Gráfico 1. Modalidad Virtual y Modalidad Presencial.



Fuente:

Elaboración Propia 2021

Los tests que se realizaron al inicio y final del entrenamiento determinó que:

El 75% de los participantes disminuyó la Frecuencia Cardíaca en Reposo.

El 89% de los participantes mejoró la cantidad de Burpee en el lapso de un minuto.

ENCUESTA REALIZADA A OTRA ENTIDAD, CON POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA, DESDE 18 A 60 AÑOS.

PREGUNTA	RESPUESTAS EN %
1, ¿Cuántos días por semana entrenas?	%50

2, ¿Todos tus entrenamientos son presenciales?	%70
3 ¿Consideras que ejerces cumplimiento sobre la ejecución de la actividad física con la posibilidad de entrenar virtual?	%80
4,¿Suplantaste un tipo de modalidad por otra?	%40

Fuente: elaboración Propia 2021.

Paralelamente a la encuesta que se realizó a los participantes de la investigación, se abrió al público una encuesta con el objetivo de corroborar datos que arrojen un mayor rango etario. Arrojando que:

En el total de la semana, la gente encuestada, entrena un 50%.

Del total de sus entrenamientos 70% son presenciales.

El 80% considera que cumple con la actividad física. teniendo a la virtualidad como opción.

El 40% de los encuestados y encuestadas reemplazó la modalidad virtual de su entrenamiento por la modalidad presencial.

Tabla 7 . Datos sociodemográficos de las personas que participan en las modalidades

SEXO	CANTIDAD	RANGO ETARIO	CANTIDAD
Femenino	10	18 a 19	4

Masculino	10	19 a 20	3
		20 a 21	4
		22 a 23	2
		23 a 24	3
		24 a 25	4
TOTAL	20		
PROMEDIO	10		
PORCENTAJE	50% C/U		

Fuente: Elaboración propia 2021.

En la Tabla 7(siete) se perciben las características de las personas que fueron convocadas para la investigación, todas pertenecientes a la entidad deportiva Sport Club. Con respecto al sexo de los participantes, se logró la equidad del 50% para cada uno. En cuanto al rango etario la brecha se realizó entre personas que tuviesen de 18 a 25 años de edad, teniendo un promedio total: 19 años de edad.

A partir de la encuesta es que se arrojaron los siguientes resultados:

Tabla 8. Resultados de las preguntas

RTAS	SI	NO
1.	70%	30
2.	53%	47%

3.	25%	85%
4.	70%	30
5.	35%	65%
6.	54%	46
7.	76,60%	23.4

Fuente: Elaboración propia 2022.

Los datos arrojados de la respuesta uno corresponden a que el 70% de los encuestados considera que sí cumplió con la actividad.

El 53% de los encuestados considera que atravesó por cambios emocionales/físicos/sociales.

El 25% de las personas encuestadas desistió de la participación en la actividad física.

El 70% de las personas encuestadas considera que logró la concepción de adherencia a la virtualidad.

El 35% de las personas encuestadas cambió de la modalidad asignada (presencial o virtual) por la opuesta. Con observación del 45% que alternaron a las mismas.

El 54% de las personas encuestadas encontraron más fácil el cumplimiento de la actividad física con la posibilidad de utilizar las dos modalidades.

El 76% recomendaría la modalidad virtual a personas que les cuesta la modalidad presencial.

Los resultados del test inicial y el test final, arrojaron los cambios que implican la adherencia a la virtualidad. Contemplando otra parte de la definición que se aplica para el fenómeno estudiado.

ANÁLISIS

La encuesta aportó porcentajes que consignaron y aportan saberes que se fueron desplegando a lo largo de la presente investigación. La adherencia a la virtualidad se vió frente a su auge en los últimos años, ya sea por la vida en la ciudad, la situación de público conocimiento (covid 19) o bien por la posibilidad de ejercer las responsabilidades desde el hogar o cumplir con la actividad física desde el mismo.

Con el fin de aportar conocimientos sobre la adherencia de la virtualidad es que se realiza una comparativa entre una modalidad y la otra, alcanzando los resultados arrojados entre las dos modalidades seleccionadas, a saber, presencial y virtual.

Tabla 9. Modalidad Presencial

MODALIDAD	
PRESENCIAL	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Contacto audiovisual	
Práctica social cotidiana	Compromiso de horario otorgado
Posibilidad de Corrección empírica.	por terceros. Imposibilidad de realizarlo en una locación diferente

Aclimatarse a la posibilidad de Abandono obligatorio en el caso de no encontrarse personalmente

Fuente: Elaboración Propia 2021.

Tabla 10. Virtualidad

VIRTUALIDAD	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Posibilidad de sumar cualquier persona que se encuentre el mismo lugar, o no.	Necesidad de dispositivo para reproducir
Libertad de horarios.	Carencia de contacto audiovisual
	Necesidad de Acceso a internet

Fuente: Elaboración propia 2021.

CONCLUSIONES

La atención sobre la continuidad en la actividad física, debe estar presente tanto en el procesamiento de las entidades como en el análisis de la misma, así como también para las personas que se encuentren liderando un grupo o mismo personas individuales, ya que se vuelve una fuente de promoción para la salud, que se demostró la ampliación del desarrollo de los medios nuevos a utilizarse. Dicha conclusión exige considerar a la diversidad de subjetividades que intervienen en todo el proceso que recorre una y otra vez la construcción de distintas motivaciones o razones para la adherencia que se constituyen en fuentes de información básica, para el diagnóstico de los seres humanos. En otras palabras, no se trata simplemente de la

“aplicación correcta” como si fuese un manual de procedimientos, se presupone según cada persona, es decir, subjetivo y paradigmático.

Preservar el alcance en calidad de educación para la salud que se obtiene a través de la virtualidad como adherencia, para la realización de la actividad física. La investigación arrojó datos de tal manera que se pudieron detectar y crear desde tablas, estadísticas, indicadores hasta cuadros; aparecen como datos objetivados y que de alguna manera encubren el núcleo de procedimientos que pretenden verificar y justificar supuestos y la hipótesis de la tesista que son en definitivas decisiones o más estilos de vida que la gente decide o no, seguir adelante. Por tanto, una adherencia ideal en la vida de cada ser humano que elige seguirla a cabo. De esta manera se puede afirmar que los consultores investigadores se enfrentan permanentemente a problemas inseparablemente teóricos y prácticos que ponen de relieve la relación social entre los primeros y su objeto de investigación.

Siguiendo el hilo de conclusiones, se percibió como un desafío para los docentes aprender a utilizar las nuevas herramientas tecnológicas para mejorar las experiencias de aprendizaje de los educandos, pero tampoco se puede pensar que la Actividad Física luego de la virtualidad pretenda ser la misma ya que se demostró una transformación digital.

Finalizando los aportes propicios que la Tesista aportó con la investigación, se dedujo que la persona en materia de profesor/a, es decir, que se encuentre delante del grupo: debe crear y participar en comunidades virtuales, saber articular, todas las competencias para optimizar su aprendizaje con la creatividad, innovación, investigación y toma de decisiones para la solución de problemas, con la continuidad de la actividad física.

El uso de la educación virtual, Apps y redes sociales se convierten en una herramienta de gran utilidad para su aplicación en las ciencias de la actividad física (Melnyk, 2017, Ashanin, Filenko, Pasko, Poltorastskaya & Tserkovna, 2017)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adell, J. y L. Castañeda. (2012). *Tecnologías emergentes, ¿Pedagogías emergentes?*

En J. Hernández, M. Penessi, D. Sobrino y A. Vázquez (Coord.) *Tendencias emergentes en educación con TIC*

(pp. 13-32). Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología

Airasca, D., Giardini, H. (2009). *Actividad física, salud y bienestar*. Argentina: Editorial Nobuko.

Aguilar, J. (2003).” *Revolución tecnológica una mirada al pasado y al presente de la informática*”. Alicante, Universidad de Alicante, España.

Alaminos Chica y J.L. Castejón Costa. (2006) *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alicante: Vicerrectorado de Calidad y Armonización Europea Instituto de Ciencias de la Educación Universidad de Alicante. Disponible en:
https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Alaminos/publication/267711357_Elaboracion_analisis_e_interpretacion_de_encuestas_cuestionarios_y_escalas_de_opinion/links/54706f890cf216f8cfa9f4ea.pdf

AlDahdouh, A., Osorio, A., & Caires, S. (2015). *Comprender la red del conocimiento, el aprendizaje y el conectivismo*. Revista Internacional de Tecnología Educativa y Aprendizaje a Distancia, 12(10)

Area, M y Correa, A. (1992) *La investigación sobre el conocimiento y actitudes del profesorado hacia los medios*. Una aproximación al uso de medios en la planificación y desarrollo de la enseñanza. Curriculum (España). 4:45-88.

Armendáriz, J., Guillén Grima, F. and Aguinaga Ontoso, (2022) *Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilos de vida en la población de 18 a 65 años de Pamplona*.

Basilotta, V. y Herrada, G. (2013). EDUTEC-Revista Electrónica de Tecnología Educativa ISSN 1135– 9250. *Aprendizajes a través de Proyectos Colaborativos con TIC. Análisis De dos experiencias en el contexto educativo*, (44). Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/324/62>

Bossolasco, M., & Chiecher, A. (2015). Competencias docentes para enseñar en entornos mediados: un ranking desde la perspectiva del grupo de docentes universitarios. Virtualidad, Educación y Ciencia, 38-53. Obtenido de <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc>

Boyle, M(2017) *El entrenamiento Funcional aplicado a los Deportes*. Ediciones Tutor. Madrid, España.

- Castillo, M. and Girela, D., (2012). *Bases biológicas y fisiológicas del movimiento humano*. [online] Dialnet. Disponible en: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=4769>>
- Cenarruzabeitia, J., Martínez Hernández, J. and Martínez-González, M., (2022). *Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo*.
- Correa, C. (2010) *Educación Física desde la Corporeidad y la motricidad*. Revista *Hacia la Promoción de la Salud*, vol. 15, núm. 2, julio-diciembre, 2010, pp. 173-187 Universidad de Caldas. Colombia.
- Cornelli, S. y Lurati, C. (2016) “Unidad 2: El uso de las Nuevas Tecnologías en la escuela”. Seminario “El método de investigación y su aplicación áulica”. Diplomatura Superior en Metodología de la investigación. Azul Ediciones, Burzaco. UCES.
- Cortés y Pareja (2006) *Educación Física y Nuevas Tecnologías*. Universidad de Antioquia, Colombia.
- De Pablos, J. (2006). Herramientas conceptuales para interpretar la mediación tecnológica. Telos. Cuadernos de Comunicación, tecnología y sociedad, 67, 6874.
- Devís J, Peiró C, Pérez V, Ballester E, Devís F, Gomar M, Sánchez R. (2000) Actividad física, deporte y salud. Inde.
- Francés, P. (2015) La tecnología y la transformación de la educación. Documento Básico. Buenos Aires: Santillana.

Guillén del Castillo M., Linares, D. (2002). Bases biológicas y fisiológicas del movimiento humano. España: Panamericana

Hernández S (2010) *Metodología de la investigación*. Quinta Edición. Ciudad de México.

Herrera, H. (2012) Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión. Revista Reflexiones 91, 121-128.

Jacoby, E., Bull, F., Neiman, A. (2003). Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas. Revista Panamericana Salud Pública, 4(4), 223-225.
<https://www.scielo.org/pdf/rpsp/v14n4/18120.pdf>

Lfonso, J ; Rodriguez, K (2009) Impactos de la globalización en el ámbito de la actividad física y el deporte. La Habana, *Revista Acción*, nº 10. Páginas 28 a 40.

Martinez,L Leyva, E.Arellano, F. Torrero, E. y Hernández, E. (2014) “*Virtualidad, ciberespacio y comunidades virtuales*”,Edición México.

Organización Mundial de la Salud. (2001). Sección Actividad Física. Recuperado de <http://www.who.int/gb>

Perez Zunñiga, R.; Lozano, P.; Martínez García, M. y Mena Hernández, E (2018) La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n16/2007-7467-ride-8-16-00847.pdf>

Rheingold, H. (2004) La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras. Barcelona: Gedisa

Rodriguez, P,(2003) Compendio histórico de la actividad física y el deporte, Masson, España.

San Martín, J.E. (1997). *Psicosociología del ocio y el turismo*. Málaga: Ediciones Aljibe

Silvio, J (2000). *La Virtualización de la Universidad*. Colección Respuestas. Ediciones IESALC / UNESCO. Caracas

Sérgio, M. (2019). Da Ciência à Transcendência: Epistemologia da Motricidade Humana. Leya.

Santoveña, S. (2005). Criterios de Calidad para la Evaluación de los Cursos Virtuales. Unidad de Virtualización Académica, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Granada. España. Año II, No. 4. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/calidad.pdf>

Sánchez, A. y Rebollo, S. (2000). Situación del mercado laboral actual en el ámbito de la actividad física y deportiva. *Revista Motricidad*, 6, 141-154

Schön, D. (1992). La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Madrid: Paidós. Zaragoza-

Sevilla, J. y Martínez-Baena, A. (2018). Conectando teoría y práctica profesional en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 420, 39-57

Spittaels H,(2006) De Bourdeaudhuij I. Implementation of an online tailored physical activity intervention for adults in Belgium. *Health Promot Int*. Dec;21(4):311-9. doi: 10.1093/heapro/dal030. Epub 2006 Sep 8. PMID: 16963783.

Torres, L., Prieto, E. & López, L. (2012). *Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Evaluación del uso de las herramientas virtuales en el máster de educación para el desarrollo*. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 39. Obtenido de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e_39_Torres_Prieto_Lopez.pdf

Vega, J, González, A; Pérez, R.A (2002). *La transferencia de tecnología en la actividad deportiva. Aspectos positivos y negativos*. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital. Buenos Aires.

Zaragozá, J. & Martínez, A. (2018). *Conectando teoría y práctica profesional en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Revista Española de Educación Física y Deportes, 420, 39-57.

Zambrano, W., Medina, V. & García, V. (2010). *Nuevo rol del profesor y el estudiante en la educación virtual*. Revista de Investigación/Educación y Sociedad, 26, 51-61.

Zúñiga, C. y Arnáez, E. (2010). *Comunidades virtuales de aprendizaje, espacios dinámicos para enfrentar el Siglo XXI*. Tecnología en Marcha, 23(1), 19-28.