



ÁREA DE DEPORTES

TÍTULO DEL PROYECTO FINAL

**Influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del
entrenamiento deportivo.**

Tesis para optar al grado de:

**Maestría en Actividad Física con especialidad en Entrenamiento y Gestión
Deportiva**

Presentado por:

Lic. Aldo J. Bello M.

ESSNMAFEGD2592399

Director:

Dr. Antonio Bores Cerezal

Sevilla, España

23 / 10 / 2023



Universidad
Europea
del Atlántico

ÁREA DE DEPORTES

TÍTULO DEL PROYECTO FINAL

**Influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del
entrenamiento deportivo.**

Tesis para optar al grado de:

Máster en Actividad Física: Entrenamiento y Gestión Deportiva

Presentado por:

Lic. Aldo J. Bello M.

ESSNMAFEGD2592399

Director:

Dr. Antonio Bores Cerezal

Sevilla, España

23 / 10 / 2023

DEDICATORIA

A mi querida familia, especialmente a esposa Erika y mis hijas Lucía y Giuliana, quienes constituyen mi foco y motivación en cada paso que he dado en mi vida, brindándome amor y comprensión incondicionales.

A mis entrenadores: Luis, Ramón, Alexander y Vladímir, quienes con su sabiduría y paciencia han dado forma a mi calidad humana y capacidad crítica, preparando el terreno para esta etapa; a mis atletas que por su confianza han permitido desarrollar la experiencia para llevar adelante esta tesis.

Esta maestría es un hito en mi vida, que refleja mi pasión y compromiso por el aprendizaje y el crecimiento profesional. Dedico este logro a cada uno de ustedes, con la esperanza de que sirva como ejemplo de que con esfuerzo, dedicación y amor, todo es posible.

Con gratitud y amor,

Aldo Bello

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a...

A D.ios como fuente de ese inagotable deseo de vivir...

A la Universidad y FUNIBER por crear esta oportunidad de estudio, que de otra manera hubiese sido imposible concretar, pudiendo con ello llevar a cabo un sueño compartiéndolo con el resto del mundo.

A Brenda Gil por su profesionalismo y apoyo determinante como Coordinadora de Grupo, así como el apoyo de Liga de Atletismo de Valle, a los Entrenadores Mónica Gutiérrez, Osmany García, Germán Ardila y todos los voluntarios atletas participantes para llevar a buen fin, la investigación en el Departamento del Valle del Cauca en Colombia.

Al Prof. Francisco José Moreno Espinosa y al grupo de alumnos del 1º de Técnico Superior en Enseñanza y Animación Sociodeportiva, del Centro de Estudios DXT Formación Deportiva, en Sevilla, España, por su imprescindible colaboración.

Al Club Deportivo Sevilla 5 Estrellas, sus atletas y Junta Directiva por el apoyo prestado para la realización de las pruebas en la Ciudad de Sevilla, España.

Al muy estimado Prof. Víctor Vargas, por su siempre agudo y acertado criterio.

A mis atletas, por la confianza dispuesta en mi persona y permitirme ayudarles y aprender en el proceso, en especial a Billy Julio, Mc.COT. Mario González, Carlos Arteaga y Félix González por su buena disposición y colaboración.

A todas aquellas personas que, directa o indirectamente, han contribuido al desarrollo de esta investigación, compartiendo sus conocimientos, experiencias y reflexiones. Su generosidad ha sido fundamental en la construcción de este proyecto.

En este proyecto hay una parte de ustedes, muchas gracias.

COMPROMISO DE AUTOR

Yo, Aldo J. Bello M., declaro que:

El contenido del presente documento es original y constituye un reflejo de mi trabajo personal. Manifiesto que, ante cualquier notificación de plagio, autoplagio, copia o falta a la fuente original, soy responsable directo legal, económico y administrativo, sin afectar al Director del trabajo, a la Universidad y a cuantas instituciones hayan colaborado en dicho trabajo, asumiendo las consecuencias derivadas de tales prácticas.

Firma:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a series of vertical strokes and a final horizontal stroke.

AUTORIZACIÓN PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA

Sevilla, Octubre 2023

Atte.: Dirección Académica

Por este medio autorizo la publicación electrónica de la versión aprobada de mi Proyecto Final bajo el título: "Influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo" en el campus virtual y en otros espacios de divulgación electrónica de esta Institución.

Informo los datos para la descripción del trabajo:

Título	Influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo.
Autor	Aldo J. Bello M.
Resumen	El objeto de la investigación se concreta en cuantificar la diferencia de rendimiento del entrenamiento deportivo presencial (el modelo tradicional) versus el entrenamiento deportivo administrado de manera remota (a distancia, virtual), presentando este último como una alternativa eficiente, accesible y rentable para el desarrollo del deporte competitivo gracias al desarrollo de las <i>TIC's</i> en la actualidad.
Programa	Maestría en Actividad Física con especialidad en Entrenamiento y Gestión Deportiva
Palabras clave	Rendimiento deportivo, influencia, entrenador, atleta, tecnología, presencia física, presencia virtual, entrenamiento deportivo, entrenamiento a distancia, entrenamiento presencial.
Contacto	aldobello@hotmail.com

Atentamente,

Firma:



ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN.....	16
2. MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Control y prescripción de la actividad física y deporte.....	21
2.1.1. Qué es y por qué es importante el control y la prescripción de la actividad física y el deporte.....	21
2.1.2. Razones para evaluar en la actividad física y el deporte.....	22
2.1.3. Principios generales de la prescripción de la actividad física y el deporte...	23
2.1.4. ¿Existe diferencia entre la prescripción de la actividad física y deporte para personas en busca del rendimiento deportivo al de las personas que buscan salud y bienestar físico?.....	25
2.2. La educación a distancia.....	26
2.2.1. Concepto, características y clasificación de la Educación a Distancia.....	26
2.2.2. Historia y cambio de paradigma educativo de la Educación a Distancia.....	29
2.2.3. Educación tradicional vs. Educación a distancia.....	32
2.2.4. Retos que presenta en la actualidad la Educación a Distancia y su proyección al futuro.....	34
2.3. Las TICs y el deporte.....	36
2.3.1. Concepto, características y clasificación de las TICs.....	36
2.3.2. Historia y su relación con el cambio de paradigma educativo.....	40
2.3.3. Uso de las TICs en el deporte: tipos e influencia.....	42
2.4. El entrenamiento deportivo a distancia.....	46
2.4.1. Concepto y características del Entrenamiento Deportivo a Distancia.....	46
2.4.2. Retos y paradigmas que el entrenamiento a distancia busca romper.....	49
3. METODOLOGÍA.....	52
3.1. Diseño de investigación.....	52
3.2. Población y muestra.....	52
3.2.2. Variables consideradas.....	52
3.2.2. Operacionalización de las variables consideradas.....	53
3.4. Instrumentos de medición y técnicas.....	55
3.4.1. Encuestas.....	55
3.4.2. Entrevistas.....	55
3.4.3. Análisis de documentos.....	55
3.4.4. Observación.....	56
3.4.5. Experimentación.....	56

3.5. Procedimientos.....	57
3.6. Análisis estadístico.....	58
4. RESULTADOS.....	59
5. DISCUSIÓN.....	65
6. CONCLUSIONES.....	71
7. BIBLIOGRAFÍA.....	73
ANEXOS.....	82
Anexo 1: Cuadro comparativo de entrevistas a 4 casos exitosos de entrenamiento a distancia.....	82
Anexo 2: Manual de Experimento.....	83
Anexo 3: Entrevista nº 1: atleta Billy Julio (Colombia).....	86
Anexo 4: Entrevista nº 2 atleta Carlos Arteaga (Nicaragua).	94
Anexo 5: Entrevista nº 3 atleta Félix González (España).....	103
Anexo 6: Entrevista nº 4 atleta Mario González (Venezuela).....	112

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cantidad porcentual de personas que hacen cursos o utilizan material de aprendizaje en línea	15
Figura 2: Evolución anual de las personas que hacen cursos o utilizan material de aprendizaje en línea	16
Figura 3: Como se operaron las variables	50

ÍNDICE DE TABLAS

	Págs.
Tabla 1: Cuadro resumen de las ventajas y desventajas entre el Entrenamiento Deportivo a Distancia y el Entrenamiento Deportivo Presencial.	51
Tabla 2: Relación comparativa de rendimiento entre grupos según tabla de valoración	59
Tabla 3: Relación comparativa de mejor rendimiento de mujeres según tiempo	60
Tabla 4: Relación comparativa de mejor rendimiento de hombres según tiempo	60
Tabla 5: Comparativa de la diferencia del rendimiento de la primera sesión a la última entre grupos	61
Tabla 6: Incidencia porcentual de la ausencia de la figura del Entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo del grupo sin entrenador con respecto a los grupos con entrenador	62
Tabla 7: Relación de comparativa de la media del incremento de rendimiento entre grupos según tiempo	62
Tabla 8: Relación de comparativa de la media del mejor resultado por tiempo la participación del Entrenador en el proceso de entrenamiento	63
Tabla 9: Relación de comparativa del mejor resultado por sexo entre grupos según tiempo	63
Tabla 10: Diferencia porcentual de la ausencia de la figura del Entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo del grupo sin entrenador con respecto a los grupos con entrenador, tomando en cuenta las pruebas de control	64

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Cuadro comparativo de entrevistas a 4 casos exitosos de entrenamiento a distancia	74
Anexo 2: Manual de Experimento	75
Anexo 3: Entrevista nº 1: atleta Billy Julio (Colombia).	78
Anexo 4: Entrevista nº 2: atleta Carlos Arteaga (Nicaragua).	86
Anexo 5: Entrevista nº 3: atleta Félix González (España).	95
Anexo 6: Entrevista nº 4: atleta Mario González (Venezuela).	102

RESUMEN

El presente estudio tiene como base teórica determinar de manera comparativa los indicadores de influencia del entrenamiento deportivo a distancia, también llamado virtual u online en el rendimiento del deportista en comparación a los indicadores del entrenamiento deportivo tradicional o presencial.

Basándonos en los resultados establecidos durante el proceso de experimentación y la analítica resultante del experimento, podemos indicar que, aunque el proceso de entrenamiento fue positivo para todos los participantes: todos mejoraron sus resultados previos, hubo gran diferencia de rendimiento entre los grupos que contaban con la presencia ya sea presencial o virtual del entrenador, con respecto al grupo autónomo o sin entrenador: en 45% en hombres y 35% en mujeres en general. Los resultados del grupo de entrenamiento supervisado a distancia fueron muy similares al grupo de entrenamiento presencial, diferenciándose estadísticamente en poseer menor dispersión.

En concreto, no hay diferencia notable o destacable entre el entrenamiento deportivo tradicional con respecto al de distancia, si no es muy poca hablando de marcas y solidez estadística favor del presencial. Es importante destacar el papel del entrenador en el proceso de entrenamiento deportivo, donde su presencia puede determinar en gran medida los resultados, ya sea por el apoyo técnico-metodológico que aporta, así como su gran influencia en la motivación del atleta.

Palabras clave: Entrenamiento deportivo a distancia; entrenamiento presencial, rendimiento deportivo, influencia del entrenador en el rendimiento, entrenamiento virtual, entrenamiento tradicional.

ABSTRACT

The present study has as its theoretical basis to determine in a comparative way the indicators of influence of distance sports training, also called virtual or online, on the performance of the athlete in comparison to the indicators of traditional or face-to-face sports training.

Based on the results established during the experimentation process and the analytics resulting from the experiment, we can indicate that, although the training process was positive for all participants: they all improved their previous results, there was a great difference in performance between the groups that had the presence either face-to-face or virtual of the coach, with respect to the autonomous group or without coach: in 45% in men and 35% in women in general. The results of the supervised distance training group were very similar to the face-to-face training group, differing statistically in having less dispersion.

In short, there is no notable or outstanding difference between traditional sports training and distance training, if not very little speaking of marks and statistical solidity in favor of face-to-face. It is important to highlight the role of the coach in the sports training process, where his presence can largely determine the results, either by the technical-methodological support he provides, as well as his great influence on the motivation of the athlete.

Keywords: Distance sports training; face-to-face training, sports performance, influence of the coach on performance, virtual training, traditional training.

1. INTRODUCCIÓN.

La presencia física del entrenador tiene un impacto significativo en el rendimiento deportivo de un equipo o atleta. Un entrenador que está presente y disponible para brindar apoyo, guía y motivación puede ayudar a los atletas a alcanzar su máximo potencial y mejorar su rendimiento.

García Bengoechea nos lleva a plantearnos de manera práctica que, la relación bidireccional entre el deportista y el entrenador, se desarrolla en el contexto de la formación humana, dentro de un proceso de confianza fortalecido por la relación educador – alumno; influenciando esta relación bidireccional en el comportamiento y desarrollo del deportista, influenciando esta relación causal en el comportamiento posterior del deportista (García Bengoechea, E, 1997, págs. 104-105).

Sin embargo, esta situación ideal – refiriéndonos al acompañamiento presencial del entrenador en el desarrollo formativo del deportista -, muchas veces no es posible, dado que, en ciertas situaciones en el que los atletas no cuentan con acceso a un profesional cualificado en su ciudad o las instituciones deportivas no dan abasto a las necesidades de atención que su población demanda, haciendo intentos de llevar un “entrenamiento a distancia” o “entrenamiento no presencial”, como se evidenció durante la pandemia global por la Covid19.

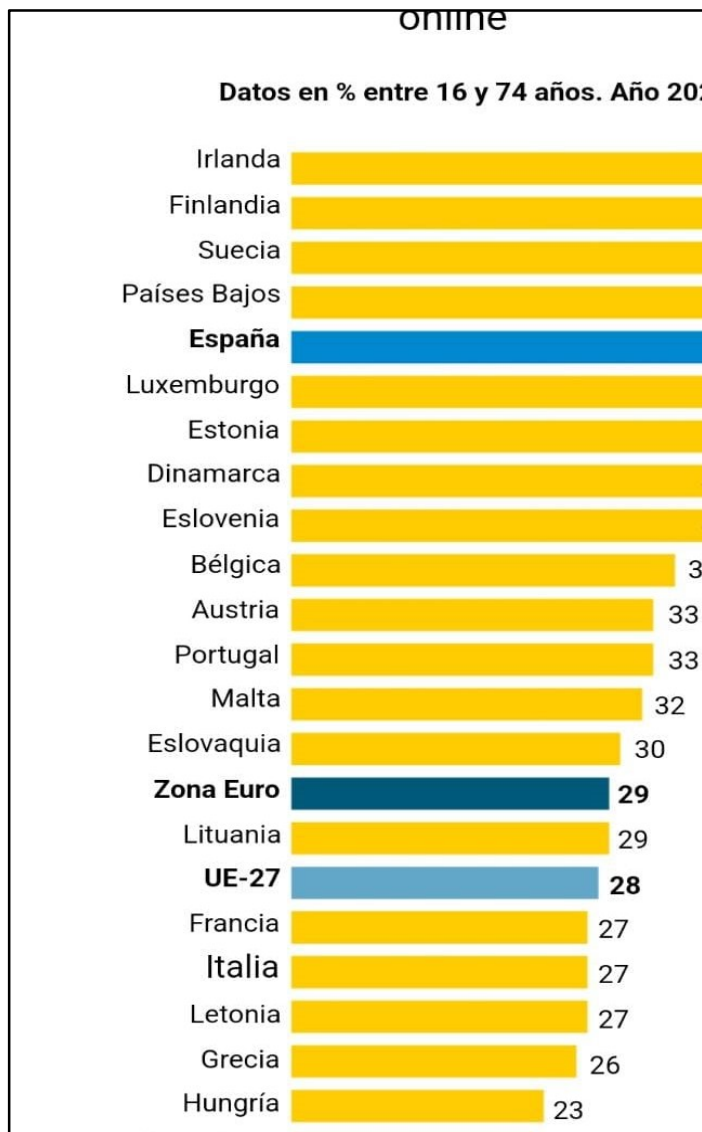
Estos eventos disruptivos de la cotidianeidad, es una realidad, puesto que, la potencialidad de que estos eventos imprevisibles ocurran, ha conllevado a establecer un criterio de resiliencia y adaptabilidad también en el deporte. En tal sentido, Macarena Lanzas expone que, aproximadamente un 40 % de las personas que desarrollan una actividad deportiva, lo hacen de personas con ningún tipo de formación en materia deportiva. Este dato el autor citando a Vicente Gambau i Pinasa, presidente del Consejo General de Colegios Profesionales de la Educación Física y del Deporte (COLEF), nos refleja un problema latente, puesto que, muchas personas al acceder al desarrollo de la actividad física, requieren de personal altamente capacitado y con formación técnico-pedagógica para el desarrollo adecuado de la práctica deportiva.

Los datos arrojan que aproximadamente un 40 % está ejerciendo sin ningún tipo de formación específica, mientras que un 30 % lo hace en un nivel de competencia para el que no se ha preparado (Lanzas, M.P., 2016).

Es por esta situación y por los paradigmas a los que se enfrentan las personas, atletas y deportistas en la actualidad que sobreviene varias interrogantes:

- ¿El entrenamiento a distancia es efectivo?
- ¿Habrá alguna diferencia entrenar a alguna persona presencialmente o a través de una pantalla de móvil?
- ¿Es posible medir el impacto que tiene la presencia física del entrenador o en última instancia, su existencia en el proceso de entrenamiento?

Figura n.º 1, Velázquez, Diario ABC (2022).
Cantidad porcentual de personas que hacen cursos o utilizan material de aprendizaje en línea

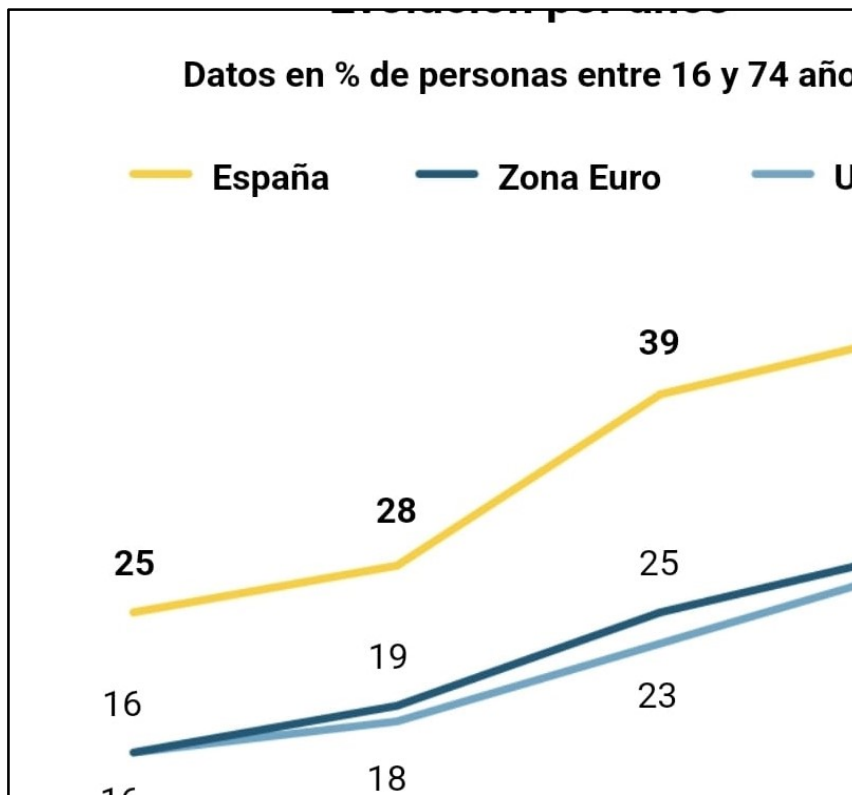


Son interrogantes propias de estos días, dudas que llevaron a preparar este proyecto de investigación, proponiendo el siguiente tema a investigar:

“Influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo”

Siguiendo esta línea podemos argumentar que una de las mayores ventajas del entrenamiento a distancia es que permite el acceso sin restricción a nivel mundial de profesionales calificados en cualquier área deportiva, solo necesitando conexión a internet y un teléfono móvil. Los atletas con necesidad de un entrenador pueden ahora tener la alternativa de entrenar sin necesidad de la movilización geográfica. Esto es importante tomando en cuenta la reducción de costes y tiempo empleado para la atención de diversos atletas de interés local, nacional o internacional, ofreciendo mayor solvencia a las instituciones y una mejor atención a los atletas.

Figura n.º 2, Velázquez, Diario ABC (2022)
Evolución anual de las personas que hacen cursos o utilizan material de aprendizaje en línea



Un logro similar en el cual se puede inspirar el deporte es en el cambio de paradigmas que la educación a distancia ha podido ofrecer a la sociedad en los últimos 30 años y más aún, en los últimos 2 años producto de la pandemia. Alberto Velázquez, del diario ABC de España, en su artículo del “la educación a distancia dinamita barreras” ofrece información interesante al respecto, así como una gráfica del crecimiento de la tendencia del aprendizaje en línea:

- A nivel operativo, es posible manejar una gran cantidad de atletas dispersos en una zona geográfica extensa con el mínimo esfuerzo, el menor impacto negativo en el ritmo de vida de los atletas y funcionarios y la mayor eficiencia posible.
- A nivel social, podríamos hablar de un “fairplay” metodológico e inclusivo al tener todos los atletas y deportistas, acceso a profesionales preparados. Esto representaría una motivación para pequeños clubes, atletas e instituciones de sentirse “conectados” con la realidad deportiva mundial, con los beneficios que ello y el avance científico conlleva.

Mendoza Gil en su trabajo presentado en 2016 “Deporte globalizado/Deporte en la globalización. La continuidad y discontinuidad del deporte profesional capitalista: realidades y perspectivas” nos aporta una idea cercana de la problemática:

La inequidad existente en los niveles de desarrollo de los países y las limitaciones —por parte del ciudadano común— para acceder a los escenarios más cercanos a la práctica deportiva, pareciera imponerse como una barrera para el logro de mayores niveles de inclusión e igualdad. Esta realidad, en el caso del deporte profesional, tropieza con un discurso que sopesa el evento deportivo como una actividad abierta a todos y de igualdad de oportunidades. A pesar de la aparente imposibilidad de plantear escenarios distintos al fenómeno de la industrialización del deporte profesional como única forma de practicar actividad física, se presentan otras posibilidades que parten de la siguiente interrogante: ¿Cómo lograr un equilibrio social en la marcha de la globalización, brindando igualdad de oportunidades en la accesibilidad y calidad de los servicios deportivos? (Mendoza Gil, W. 2016, págs. 83-97)

Este tipo de estudio es novedoso, pues viene como respuesta a los avances tecnológicos derivados de las Tics y de problemas sociales como la reciente pandemia, que limitaron el contacto y el movimiento geográfico en todo el mundo, creando una crisis a gran escala.

El estudio de este fenómeno es meritorio e interesante, pues aportará datos concretos para definir un protocolo de acción, medios y métodos para hacerlo efectivo.

En concreto, este proyecto de investigación busca indagar sobre que tan importante es el apoyo presencial del entrenador y su comparación con su apoyo virtual, en concreto si es factible el entrenamiento a distancia como una nueva modalidad de formación deportiva.

Llegado a este punto, es pertinente determinar los objetivos de la investigación:

Objetivo general.

Determinar la influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo.

Objetivos específicos.

- Determinar la influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo.
- Determinar la influencia de la ausencia de la figura del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo.
- Comprobar la factibilidad del entrenamiento deportivo a distancia
- Evaluar la influencia de la presencia virtual del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo a distancia.
- Indagar el impacto del entrenamiento deportivo a distancia en los atletas.

Para finalizar, este proyecto no estuvo exento de múltiples limitantes que en cierto momento, pusieron en una difícil situación la realización a buen término de éste trabajo:

- La novedad del tema de investigación no permitió tomar referencias directas para usarlas en la investigación.
- El delicado trabajo del control del entrenamiento a distancia, importante para la fiabilidad de los resultados.
- El reclutamiento del supervisor y voluntarios foráneos adecuados.
- Limitaciones de tiempo y recursos.
- Entre otras menores.

Sin embargo, cabe indicar que, los resultados preliminares mantienen una línea constante en los resultados, los mismos que se evidencian en los registros de la evaluación.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. Control y prescripción de la actividad física y deporte.

La evaluación del control y prescripción de la actividad física y deporte es importante para prevenir lesiones, personalizar el entrenamiento, mejorar el rendimiento deportivo, monitorizar el progreso y promover la salud y el bienestar en general.

2.1.1. *Qué es y por qué es importante el control y la prescripción de la actividad física y el deporte.*

El control y la prescripción de la actividad física y el deporte son procesos clave para garantizar que los individuos participen en actividades apropiadas y efectivas para mejorar su salud y rendimiento deportivo (Garber et al., 2011, pags. 1334-1359). En las siguientes líneas examinaremos la importancia del control y la prescripción de la actividad física, así como las consideraciones clave y las mejores prácticas basadas en la evidencia; entre ellas podemos encontrar principalmente:

- *Evaluación de necesidades y objetivos:* El control y la prescripción de la actividad física comienzan con la evaluación de las necesidades y objetivos individuales de cada persona (ACSM, 2018, 10th ed). Esta evaluación puede incluir la determinación del nivel actual de aptitud física, la identificación de áreas de mejora y la consideración de las metas y objetivos específicos del individuo (Riebe et al., 2018, 10th ed.).
- *Desarrollo de un programa individualizado:* Basándose en la evaluación de necesidades y objetivos, se puede desarrollar un programa de actividad física individualizado que tenga en cuenta las características únicas del individuo, como la edad, el nivel de aptitud, las preferencias de ejercicio y cualquier problema de salud subyacente (Fletcher et al., 2018, pags. 1622-1639). La prescripción de ejercicio debe ser específica, progresiva y adaptable para asegurar la efectividad y la adherencia a largo plazo (Pescatello, L. S., Arena, R., Riebe, D., & Thompson, P. D., 2014, 9th ed.).
- *Monitoreo y ajuste:* El control y la prescripción de la actividad física no son procesos estáticos; en su lugar, requieren un monitoreo regular y ajustes para garantizar que el programa siga siendo apropiado y efectivo en función de los cambios en las circunstancias y el progreso del individuo (Thompson, W. R., Gordon, N. F., & Pescatello, L. S., 2010, 8th ed.). El monitoreo puede incluir la

evaluación de la frecuencia, la intensidad, el tiempo y el tipo de ejercicio, así como la vigilancia de las respuestas fisiológicas y psicológicas (Mann, T. N., Lamberts, R. P., & Lambert, M. I., 2013, pags. 613-625).

- *Educación y apoyo*: La educación y el apoyo son componentes críticos del control y la prescripción de la actividad física (Van Dijk et al., 2006). Los profesionales deben proporcionar información y recursos para ayudar a los individuos a comprender y aplicar los principios del entrenamiento, así como para enfrentar desafíos y barreras comunes (Golightly et al., 2017).

2.1.2. Razones para evaluar en la actividad física y el deporte.

El proceso de control y evaluación de la unidad de entrenamiento garantiza la calidad del cumplimiento de los objetivos, su función retroalimentadora, asegura el fundamento y la justificación de la planificación de las próximas cargas de entrenamiento o competencia. (Morales Aguila A., 2005). Las razones clave para evaluar en la actividad física y el deporte, así como los beneficios asociados en la promoción de la salud y el rendimiento deportivo, es posible resumirlos en los siguientes:

- *Establecimiento de metas y objetivos*: La evaluación permite a los individuos y a los profesionales del ejercicio establecer metas y objetivos basados en evidencia, lo que facilita la planificación y la implementación de programas de ejercicio y entrenamiento deportivo (Mazic et al., 2015, pags. 2269-2274). La evaluación también proporciona un punto de referencia para monitorear el progreso y ajustar el programa según sea necesario (Lubans et al., 2016, pags. 1019-1035).
- *Identificación de áreas de mejora*: La evaluación en la actividad física y el deporte ayuda a identificar áreas de mejora y a establecer prioridades en el diseño e implementación de programas de ejercicio y entrenamiento deportivo (Caspersen et al., 1985, pag. 126). Esta información permite a los profesionales del ejercicio desarrollar intervenciones específicas y personalizadas para abordar áreas de debilidad y optimizar el rendimiento deportivo (Stewart y Marfell-Jones, 2011).
- *Monitoreo del rendimiento y prevención de lesiones*: La evaluación regular en la actividad física y el deporte permite a los profesionales del ejercicio monitorear el rendimiento y prevenir lesiones (Sallis y Saelens, 2000, pags. 1-14). La identificación temprana de desequilibrios musculares, deficiencias funcionales y factores de riesgo de lesiones permite a los profesionales del ejercicio implementar

estrategias de prevención y manejo de lesiones de manera efectiva (Gabbett, 2016, pags. 273-280).

- **Promoción de la salud y prevención de enfermedades:** La evaluación en la actividad física y el deporte también desempeña un papel crucial en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades (Warburton et al., 2006, 801-809). La evaluación del estado de salud y de los factores de riesgo permite a los profesionales del ejercicio desarrollar intervenciones específicas y personalizadas para mejorar la salud y reducir el riesgo de enfermedades crónicas, como la enfermedad cardíaca y la diabetes (Lee et al., 2012, pags. 219-229).

La evaluación en la actividad física y el deporte es un componente clave en la promoción de la salud y el rendimiento deportivo. La evaluación permite establecer metas y objetivos basados en evidencia, identificar áreas de mejora, monitorear el rendimiento y prevenir lesiones, y promover la salud y prevenir enfermedades. Los profesionales del ejercicio deben incorporar la evaluación en su práctica para garantizar programas de ejercicio y entrenamientos deportivos eficaces y basados en datos objetivos.

2.1.3. Principios generales de la prescripción de la actividad física y el deporte.

La prescripción de la actividad física es un componente clave en la promoción de la salud y el rendimiento deportivo. Los profesionales del ejercicio deben considerar una variedad de factores y principios al desarrollar programas de ejercicio personalizados y basados en evidencia (ACSM, 2018, 10ma edición.). A continuación exploraremos diversos principios a tomar en cuenta para la correcta prescripción de la actividad física y el deporte:

1. **Principio de individualidad:** La prescripción de la actividad física debe ser personalizada para satisfacer las necesidades, objetivos y capacidades individuales de cada persona (Garber et al., 2011). Esto incluye considerar factores como la edad, el género, la condición física actual, las preferencias de ejercicio y las contraindicaciones médicas (Bouchard et al., 2012, 2da edición).
2. **Principio de progresión:** La prescripción de la actividad física debe incluir un aumento gradual en la intensidad, duración y frecuencia del ejercicio a lo largo del tiempo para promover mejoras en la salud y el rendimiento (Swain et al., 2016, pags. 1026-1032). La progresión debe ser cuidadosamente monitoreada y ajustada según la tolerancia individual y la respuesta al ejercicio (Mann et al., 2013, pags. 1019-1024).

3. *Principio de sobrecarga*: La prescripción de la actividad física debe desafiar al cuerpo de manera que exceda su capacidad normal para promover adaptaciones fisiológicas y funcionales (Ratamess et al., 2009, pags. 687-708). Esto se puede lograr manipulando la intensidad, duración y frecuencia del ejercicio, así como el tipo y la modalidad del ejercicio (Kraemer & Ratamess, 2004, pags.674-688).
4. *Principio de especificidad*: La prescripción de la actividad física debe estar diseñada para abordar objetivos específicos relacionados con la salud y el rendimiento deportivo (Behm & Sale, 1993, pags. 374-388). Esto incluye seleccionar ejercicios y modalidades de ejercicio que sean específicos para las demandas de un deporte o actividad particular, así como las necesidades individuales de cada persona (Sedano et al., 2013, pags. 2433-2443).
5. *Principio de recuperación*: La prescripción de la actividad física debe incluir períodos adecuados de recuperación para permitir la adaptación fisiológica y la prevención de lesiones (Bishop et al., 2008, pags. 1015-1024). La recuperación puede incluir tiempo de descanso entre sesiones de ejercicio, así como la incorporación de técnicas de recuperación activa, como el estiramiento y la terapia de masaje (Barnett, 2006, pags. 781-796).
6. *Adherencia*: La adherencia al ejercicio es esencial para lograr resultados a largo plazo en la salud y el rendimiento deportivo (Dishman & Buckworth, 1996, pags. 706-719). Los factores que pueden mejorar la adherencia incluyen la elección de ejercicios atractivos y agradables, el establecimiento de metas realistas y el apoyo social (Annesi, 2003, pags. 1-16); (Teixeira et al., 2012, pag. 78). Además, la educación sobre los beneficios de la actividad física y la incorporación de estrategias de autoevaluación y autorregulación también pueden mejorar la adherencia al ejercicio (Marcus et al., 2006, pags. 60-66).
7. *Seguridad*: La seguridad es un aspecto clave en la prescripción de la actividad física, ya que minimiza el riesgo de lesiones y enfermedades relacionadas con el ejercicio (ACSM, 2018, 10ma edición). Los profesionales deben evaluar el riesgo individual y las contraindicaciones médicas antes de desarrollar un programa de ejercicio personalizado (Bouchard et al., 2012, 2da edición). Además, el monitoreo y la modificación del programa en función de las necesidades y capacidades individuales pueden mejorar la seguridad del ejercicio (Thompson et al., 2013).

2.1.4. *¿Existe diferencia entre la prescripción de la actividad física y deporte para personas en busca del rendimiento deportivo al de las personas que buscan salud y bienestar físico?*

La prescripción de actividad física y deporte es un componente clave en la promoción de la salud y el rendimiento deportivo. Aunque los principios generales de la prescripción de ejercicio, como la individualidad, la progresión, la sobrecarga, la especificidad y la recuperación, se aplican tanto a la promoción de la salud como al rendimiento deportivo, existen diferencias importantes en la aplicación de estos principios en función de los objetivos (Garber et al., 2011, págs. 1334-1359).

- ***Prescripción de actividad física para la salud y bienestar físico.***

La prescripción de actividad física para la promoción de la salud y el bienestar físico generalmente se centra en la mejora de la condición física cardiovascular, la fuerza muscular, la flexibilidad y el equilibrio (ACSM, 2018, 10ma edición). Las recomendaciones actuales para adultos incluyen al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa por semana, además de ejercicios de fortalecimiento muscular de intensidad moderada a alta al menos dos días por semana (Garber et al., 2011, págs. 1334-1359). La individualización y la progresión del ejercicio son fundamentales para garantizar la seguridad y la adherencia a largo plazo (Bouchard et al., 2012, 2da edición).

- ***Prescripción de actividad física y deporte para el rendimiento deportivo.***

En contraste, la prescripción de actividad física y deporte para el rendimiento deportivo se centra en mejorar las habilidades y capacidades específicas del deporte, como la velocidad, la potencia, la resistencia y la técnica (Bompa & Haff, 2009, 5ta edición). La prescripción de ejercicio para atletas a menudo incluye periodización y entrenamiento específico para el deporte, con énfasis en la adaptación a las demandas competitivas y la prevención de lesiones (Kraemer & Ratamess, 2004 págs. 674-688); (Stone et al., 2007, págs. 51-60). La intensidad, el volumen y la frecuencia del entrenamiento pueden variar ampliamente según el deporte, el nivel de habilidad y la fase de la temporada (Issurin, 2010, págs. 189-206).

Aunque los principios generales de la prescripción de actividad física y deporte se aplican tanto al rendimiento deportivo como a la promoción de la salud y bienestar físico, existen diferencias importantes en la aplicación de estos principios en función de los objetivos. Comprender estas diferencias es esencial para diseñar programas de ejercicio efectivos y seguros que satisfagan las necesidades y objetivos individuales de cada persona.

2.2. La educación a distancia.

Es una modalidad de educación que ha sido adoptada en todo el mundo y ha demostrado ser efectiva y beneficiosa para muchos estudiantes. En las siguientes líneas ahondaremos más en su estudio.

2.2.1. *Concepto, características y clasificación de la Educación a Distancia.*

Diversos conceptos de la Educación a Distancia

La educación a distancia es un concepto que ha evolucionado a lo largo de los años y ha sido definido de diferentes maneras por varios expertos en educación. A continuación, se presentan algunas citas que ayudan a entender el concepto de la educación a distancia:

- Keegan describe la Educación a Distancia como “la combinación de diversas formas de estudio en el hogar o en el trabajo, con la ayuda de una institución que proporciona materiales didácticos y apoyo tutorial, y que a menudo utiliza medios de comunicación modernos para la interacción y la presentación de materiales” (Keegan, D., 1996, pag. 36). Keegan resalta la importancia de la institución educativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- García Aretio ofrece una definición más amplia de la Educación a Distancia, considerándola como:

un sistema tecnológico de comunicación masiva y bidireccional que sustituye la interacción personal en el aula del docente y alumno, como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría que propician el aprendizaje autónomo de los estudiantes (García Aretio, 2001, pág. 45).

Este enfoque destaca la importancia de la tecnología, la comunicación bidireccional y la autonomía del estudiante.

- Holmberg propone que la Educación a Distancia se caracteriza por “la influencia recíproca entre estudiantes y docentes, que están en lugares separados la mayor parte del tiempo” (Holmberg, 2005, pág. 8). Esta definición enfatiza la interacción y colaboración entre estudiantes y docentes, a pesar de la distancia geográfica.
- Moore y Kearsley definen la Educación a Distancia como “una modalidad de enseñanza en la cual la mayoría de la instrucción ocurre mientras el educador y el aprendiz están separados geográficamente” (Moore, M. G., & Kearsley, G, 2012, pág. 2). Esta definición pone énfasis en la separación espacial entre el docente y el estudiante como característica fundamental.

La educación a distancia es un método de enseñanza y aprendizaje que utiliza tecnología y medios de comunicación modernos para superar las barreras físicas y temporales, permitiendo a los estudiantes aprender en cualquier momento y lugar, y de acuerdo a sus propias necesidades y ritmo de aprendizaje.

Características que distinguen a la Educación a Distancia.

La educación a distancia tiene características únicas que la diferencian de la educación presencial. A continuación, se presentan algunas citas de expertos en el campo de la educación a distancia que describen las características más importantes:

- Separación geográfica: La Educación a Distancia se caracteriza principalmente por la separación geográfica entre el docente y el estudiante, lo que requiere el uso de medios de comunicación para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Moore, M. G., & Kearsley, G, 2012, pág. 2).
- Flexibilidad temporal: La Educación a Distancia permite a los estudiantes adaptar su aprendizaje a sus propios horarios y ritmos, lo que ocasiona una mayor flexibilidad en comparación con la educación presencial (García Aretio, 2001, pág. 45).
- Uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC): La implementación de la Educación a Distancia se apoya en gran medida en el uso de tecnologías como Internet, plataformas de aprendizaje en línea, aplicaciones móviles y herramientas multimedia, que permiten la interacción y el acceso a recursos educativos (Bates, A. W., 2005).

- Autonomía del estudiante: La Educación a Distancia fomenta la responsabilidad y el autodidactismo de los estudiantes, quienes deben ser capaces de regular y gestionar su propio proceso de aprendizaje (Garrison, D. R., 2003, págs. 161-168).
- Comunicación bidireccional y colaborativa: La interacción y la comunicación entre estudiantes y docentes son esenciales en la Educación a Distancia, lo que implica el establecimiento de mecanismos de comunicación bidireccional y colaborativa, como foros de discusión, correos electrónicos y videoconferencias (Zawacki-Richter y Naidu, 2016, págs. 245-269).
- Apoyo tutorial y acompañamiento: Se requiere unir el papel de facilitador y de experto en contenidos. El docente eficaz se logra con el profesional competente y con experiencia, capaz de identificar las ideas y conceptos de estudio, presentarlos ordenadamente, organizar las actividades educativas, guiar el discurso y ofrecer fuentes adicionales de información, diagnosticar los errores de conceptos e intervenir cuando sea necesario. Se trata de intervenciones directas y proactivas que dan soporte a una experiencia educativa eficaz y eficiente (Silva Quiroz, J. 2010, págs. 13-23).

Clasificación de la Educación a Distancia.

- Según el nivel de interacción:
García Aretio propone clasificar la Educación a Distancia en función del nivel de interacción entre estudiantes y docentes, así como entre los propios estudiantes:
a) Educación a Distancia individualizada: En este enfoque, la interacción entre el estudiante y el docente es mínima, y el aprendizaje se basa principalmente en la lectura de materiales y la realización de actividades individuales.
b) Educación a Distancia colaborativa: En esta modalidad, la interacción entre estudiantes y docentes es más intensa, y se promueve el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes a través de foros, chats y videoconferencias (García Aretio, 2001, pág. 45).
- Según el grado de sincronía:
Hender Viloria y Hamburger González sugieren clasificar la Educación a Distancia según el grado de sincronía en la comunicación entre estudiantes y docentes:

a) Educación a Distancia sincrónica: Se lleva a cabo en tiempo real, utilizando herramientas como videoconferencias y chats en vivo, lo que permite una interacción inmediata entre estudiantes y docentes.

b) Educación a Distancia asincrónica: No requiere que estudiantes y docentes estén conectados al mismo tiempo, lo que brinda mayor flexibilidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ejemplos de herramientas asincrónicas incluyen foros de discusión, correo electrónico y recursos en línea (Hender Vilorio, H., Hamburger González, J., 2019, págs. 367-384).

- Según el uso de tecnología:

Bates clasifica la Educación a Distancia según el uso de tecnología en la entrega del contenido y la comunicación entre estudiantes y docentes:

a) Educación a Distancia basada en texto: Predominantemente, se basa en la entrega de contenido a través de materiales impresos, como libros y guías de estudio.

b) Educación a Distancia basada en multimedia: Utiliza una combinación de texto, audio, video e imágenes para entregar contenido de manera más dinámica y atractiva.

c) Educación a Distancia en línea: Se lleva a cabo a través de plataformas y recursos en línea, como sistemas de gestión del aprendizaje, blogs y recursos digitales (Bates, A. W., 2005).

2.2.2. *Historia y cambio de paradigma educativo de la Educación a Distancia.*

Historia y desarrollo de la Educación a Distancia.

- Orígenes en la enseñanza por correspondencia.

La Educación a Distancia tiene sus raíces en la enseñanza por correspondencia, que surgió en el siglo XIX como respuesta a las necesidades de formación de la creciente población adulta y a la expansión de los sistemas postales (Moore, M. G., & Kearsley, G., 2012, pág. 2). Sir Isaac Pitman, en 1840, estableció uno de los primeros cursos por correspondencia en el Reino Unido, enseñando taquigrafía a través de lecciones enviadas por correo (Holmberg, B., 2005, pág. 8).

- Desarrollo de la radio y la televisión educativa.

Con la invención de la radio y la televisión en el siglo XX, la Educación a Distancia experimentó un avance significativo. La radio y la televisión educativa permitieron

llegar a un público más amplio y ofrecer contenidos educativos de manera más atractiva y dinámica (García Aretio, 2001, pág. 45). La Open University del Reino Unido, fundada en 1969, es un ejemplo destacado de la utilización de medios de comunicación masiva para la educación a distancia (Perraton, H., 2000).

- La era digital y el aprendizaje en línea.

El desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) a finales del siglo XX y principios del XXI revolucionó la Educación a Distancia, dando lugar al aprendizaje en línea y la creación de entornos virtuales de aprendizaje (Bates, A. W., 2005). La incorporación de Internet, plataformas de aprendizaje y recursos digitales ha permitido una mayor interacción entre estudiantes y docentes, así como un acceso más flexible y personalizado a la educación (Garrison, D. R., 2003, págs. 161-168).

- Tendencias actuales: MOOC's, aprendizaje móvil y realidad virtual.

En las últimas décadas, la Educación a Distancia ha seguido evolucionando, dando lugar a nuevas tendencias como los cursos en línea masivos y abiertos (MOOC's), el aprendizaje móvil y la realidad virtual. Estas innovaciones han ampliado aún más el alcance y la accesibilidad de la educación a distancia, permitiendo a personas de todo el mundo acceder a una amplia variedad de recursos y oportunidades educativas (Zawacki-Richter, O., y Naidu, S., 2016, págs. 245-269).

La evolución de la Educación a distancia se ha dado a lo largo de muchos siglos, desde la antigua Grecia hasta la actualidad. Desde las escuelas por correspondencia hasta las universidades abiertas y las plataformas de aprendizaje en línea, la educación a distancia ha sido una forma de enseñanza que ha permitido a las personas acceder a una educación de calidad sin tener que asistir a clases presenciales. Gracias a la tecnología y a la globalización, la educación a distancia se ha convertido en una modalidad cada vez más accesible y popular en todo el mundo.

Un cambio de paradigma en la Educación.

La Educación a Distancia ha ocasionado un cambio de paradigma en la educación, al facilitar el acceso a la educación para un mayor número de personas, promover la interacción y colaboración en entornos virtuales, y desarrollar nuevas competencias y habilidades necesarias en la era digital. A medida que la sociedad y la tecnología continúen evolucionando, la Educación a Distancia seguirá desempeñando un papel clave en la adaptación y transformación de los sistemas educativos en todo el mundo,

garantizando que se satisfagan las necesidades de aprendizaje de una población cada vez más diversa y globalizada.

- Desde la enseñanza centrada en el docente hasta el aprendizaje centrado en el estudiante.

La Educación a Distancia ha contribuido a un cambio en el enfoque pedagógico, pasando de un modelo centrado en el docente a uno centrado en el estudiante (García Aretio, 2001, pág. 45). En este nuevo paradigma, el estudiante asume un papel activo en su proceso de aprendizaje, y el docente actúa como guía y facilitador, en lugar de ser el único proveedor de conocimiento.

- Flexibilidad y accesibilidad en la educación.

La Educación a Distancia ha permitido a un número creciente de personas acceder a la educación sin las restricciones geográficas y temporales que caracterizan a la educación presencial. Esta flexibilidad y accesibilidad han democratizado la educación, permitiendo a individuos de diferentes edades, orígenes y situaciones acceder a oportunidades educativas que antes estaban limitadas a un número reducido de personas (Moore, M. G., y Kearsley, G., 2012, pág. 2).

- Interacción y colaboración en entornos virtuales.

La Educación a Distancia ha fomentado la interacción y colaboración entre estudiantes y docentes en entornos virtuales, utilizando herramientas como foros, chats y videoconferencias (Garrison, D. R., 2003, págs. 161-168). Estos entornos permiten a los participantes compartir conocimientos, experiencias y recursos, y aprender unos de otros de manera más efectiva que en entornos educativos tradicionales (Palloff, R. M., y Pratt, K., 2007).

- Nuevas competencias y habilidades en la era digital.

La Educación a Distancia ha impulsado el desarrollo de nuevas competencias y habilidades en la era digital, como la alfabetización digital, el aprendizaje autónomo y la capacidad para trabajar en entornos virtuales (Dede, C., 2010, págs. 51-76). Estas habilidades son cada vez más relevantes en un mundo globalizado y tecnológicamente avanzado, y la Educación a Distancia desempeña un papel fundamental en la formación de individuos preparados para enfrentar los desafíos del siglo XXI (Castells, M., 2001).

2.2.3. Educación tradicional vs. Educación a distancia.

La Educación a Distancia y la educación tradicional, también conocida como educación presencial, presentan características distintas que pueden ofrecer ventajas y desventajas para los estudiantes y docentes. Seguidamente se analizan y comparan las ventajas y desventajas de la Educación a Distancia frente a la educación tradicional.

Ventajas y desventajas de la Educación a Distancia.

Ventajas:

- Flexibilidad y accesibilidad: La Educación a Distancia permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y en horarios flexibles, lo que facilita la conciliación de los estudios con otras responsabilidades personales y laborales (García Aretio, 2001, pág. 45).
- Ahorro en costos y tiempo de desplazamiento: La Educación a Distancia elimina la necesidad de trasladarse a un campus o aula física, lo que reduce los costos de transporte y alojamiento, y permite a los estudiantes dedicar más tiempo al aprendizaje (Moore, M. G., y Kearsley, G., 2012, pág. 2).
- Diversidad de recursos y oportunidades: La Educación a Distancia ofrece acceso a una amplia variedad de recursos educativos y oportunidades de aprendizaje, lo que permite a los estudiantes ampliar sus conocimientos y habilidades en diferentes áreas y contextos (Bates, A. W., 2005).

Desventajas:

- Falta de interacción personal y socialización: La Educación a Distancia puede limitar las oportunidades de interacción personal y socialización entre estudiantes y docentes, lo que puede afectar negativamente la experiencia de aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales (Holmberg, B., 2005, pág. 8).
- Requiere habilidades de autogestión y disciplina: La Educación a Distancia exige que los estudiantes sean autónomos y disciplinados en la organización de su tiempo y en el estudio, lo que puede ser un desafío para aquellos que carecen de estas habilidades (Garrison, D. R., 2003, págs. 161-168).
- Problemas técnicos y brecha digital: La Educación a Distancia depende de la tecnología y el acceso a Internet, lo que puede generar dificultades para los estudiantes y docentes que no cuentan con los recursos o habilidades técnicas necesarias (Castells, M., 2001).

Ventajas y desventajas de la educación tradicional

Ventajas:

- **Interacción personal y socialización:** La educación tradicional ofrece un entorno propicio para la interacción personal y la socialización entre estudiantes y docentes, lo que puede mejorar la experiencia de aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales (Palloff, R. M., y Pratt, K., 2007).
- **Estructura y apoyo:** La educación tradicional proporciona un marco estructurado y un apoyo más directo por parte de los docentes, lo que puede ser beneficioso para los estudiantes que requieren orientación y supervisión constantes.

Desventajas:

- **Menor flexibilidad y accesibilidad:** La educación tradicional suele requerir la asistencia presencial a clases en horarios específicos, lo que puede dificultar la conciliación de los estudios con otras responsabilidades personales y laborales (García Aretio, 2001, pág. 45-55).
- **Costos y tiempo de desplazamiento:** La educación tradicional puede implicar costos adicionales y tiempo invertido en el transporte y, en algunos casos, en alojamiento, lo que puede ser una carga para los estudiantes y sus familias (Moore, M. G., y Kearsley, G., 2012, pág. 2-10).
- **Limitaciones en la diversidad de recursos y oportunidades:** La educación tradicional puede ofrecer un acceso más limitado a recursos educativos y oportunidades de aprendizaje en comparación con la Educación a Distancia, lo que puede restringir el alcance y la profundidad de los conocimientos y habilidades adquiridos por los estudiantes (Bates, A. W., 2005).

Si bien la Educación a Distancia ofrece mayor flexibilidad, accesibilidad y diversidad en el aprendizaje, también puede generar desafíos en términos de interacción social, autogestión y acceso a la tecnología. Por otro lado, la educación tradicional favorece la interacción personal y la socialización, pero puede ser menos flexible y accesible en comparación con la Educación a Distancia. Ambas modalidades de enseñanza tienen un papel importante que desempeñar en la formación de individuos y comunidades, y es fundamental reconocer y abordar sus ventajas y desventajas para garantizar una educación de calidad y adaptada a las necesidades de los estudiantes.

2.2.4. Retos que presenta en la actualidad la Educación a Distancia y su proyección al futuro.

A medida que la Educación a Distancia se consolida como una modalidad educativa fundamental, es crucial abordar los retos y reflexionar sobre su proyección a futuro.

Retos de la Educación a Distancia.

1. Brecha digital y desigualdades socioeconómicas: Uno de los principales retos de la Educación a Distancia es la brecha digital, que se refiere a las desigualdades en el acceso y uso de las TIC entre diferentes grupos socioeconómicos y regiones geográficas (Castells, M., 2001). Es fundamental garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades en la Educación a Distancia, independientemente de su origen y recursos económicos.
2. Calidad y acreditación: La calidad y la acreditación de los programas de Educación a Distancia siguen siendo un desafío, ya que pueden variar significativamente entre diferentes instituciones y países (García Aretio, 2001, pág. 45-55). Es esencial establecer criterios y estándares de calidad para la Educación a Distancia, que aseguren una formación de excelencia y un reconocimiento adecuado de las titulaciones.
3. Interacción y colaboración: La falta de interacción y colaboración entre estudiantes y docentes en la Educación a Distancia puede afectar negativamente el proceso de aprendizaje y el desarrollo de habilidades sociales (Holmberg, B., 2005, pág. 8). Es crucial implementar estrategias y herramientas que fomenten la comunicación y la colaboración en entornos virtuales.

Proyección a futuro de la Educación a Distancia.

1. Integración de tecnologías emergentes: La Educación a Distancia tiene el potencial de integrar tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, la realidad virtual y aumentada, y el aprendizaje adaptativo, para mejorar la experiencia de aprendizaje y adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes (Dede, C., 2010, págs. 51-76).
2. Personalización y aprendizaje centrado en el alumno: La Educación a Distancia puede evolucionar hacia modelos de enseñanza más personalizados y centrados en el alumno, que permitan a los estudiantes seguir trayectorias de aprendizaje adaptadas a sus intereses, habilidades y objetivos profesionales.

3. Colaboración global e intercultural: La Educación a Distancia puede fomentar la colaboración global e intercultural, al conectar a estudiantes y docente de diferentes países y culturas, y promover el intercambio de conocimientos, ideas y experiencias a nivel internacional (Bates, A. W., 2005).

2.3. Las TICs y el deporte.

Las TICs son un conjunto de herramientas y recursos que se utilizan para procesar, almacenar, transmitir y compartir información a través de diversos medios tecnológicos. Estas características han transformado la manera en que las personas interactúan, trabajan, aprenden y se comunican en la sociedad actual.

2.3.1. **Concepto, características y clasificación de las TICs.**

Concepto de las TICs.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) son un conjunto de herramientas, recursos y técnicas que se utilizan para procesar, almacenar, transmitir y compartir información a través de diversos medios tecnológicos. Estas tecnologías incluyen hardware, software, redes de comunicación y servicios de internet, y se han convertido en una parte integral de la vida diaria en todo el mundo. A continuación, se presenta una investigación detallada con citas sobre las TICs.

1. Manuel Castells define las TIC's como tecnologías que permiten la generación, almacenamiento, procesamiento, distribución y comunicación de la información en tiempo real, a través de sistemas electrónicos y digitales (Castells, M., 1999). Esta definición enfatiza la importancia de las TICs en la gestión y transmisión de información en nuestra sociedad actual.
2. Tony Bates describe las TICs como "la combinación de tecnologías electrónicas y digitales que facilitan la adquisición, producción, almacenamiento, distribución y uso de la información" (Bates, T., UNESCO, 2001, pág. 29). Esta definición resalta el papel de las TIC's en todo el ciclo de vida de la información, desde su creación hasta su consumo.
3. Juana M. Sancho define las TIC's como un conjunto de recursos, herramientas y dispositivos digitales que permiten acceder, procesar, almacenar, transmitir y comunicar información en distintos formatos (texto, imágenes, sonido, video) (Sancho, J. M., 2004). Esta definición destaca la versatilidad de las TICs en la manipulación de diferentes tipos de información.
4. Luciano Floridi sostiene que las TICs son "tecnologías que se ocupan del tratamiento y la comunicación de información por medios electrónicos, automatizados y en red" (Floridi, L., 2010). En esta definición, se enfatiza la

importancia de los sistemas automatizados y las redes en la gestión de la información.

5. Guillermo Sunkel y Daniela Trucco definen las TIC's como "un conjunto diverso de tecnologías, dispositivos y sistemas que facilitan la generación, procesamiento, almacenamiento y comunicación de información en formatos digitales" (Sunkel, G., y Trucco, D., 2012. Pág. 11). Esta definición subraya el carácter heterogéneo de las TICs y su capacidad para manejar información digital.

Características de las TICs.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han experimentado un crecimiento exponencial en las últimas décadas, transformando la forma en que interactuamos, trabajamos y nos comunicamos (Castells, M., 2006). Este artículo examina las características clave de las TICs y su impacto en la sociedad, basado en investigaciones académicas y autores reales de habla hispana e inglesa.

Las características que diferentes autores especifican como representativas de las TIC, recogidas por Cabero son:

1. Inmaterialidad. En términos generales, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se encargan de la generación (a veces sin referencias tangibles, como en el caso de las simulaciones), el procesamiento y la difusión de la información. Esta información es esencialmente intangible y puede ser transmitida de manera instantánea y sin obstáculos a lugares distantes.
2. Interactividad. La capacidad de interacción es quizás la cualidad más valiosa de las TIC cuando se trata de su uso en la educación. Las TIC permiten un intercambio bidireccional de información entre el usuario y la computadora. Esta capacidad permite personalizar los recursos según las necesidades y particularidades de los individuos, dependiendo de la interacción específica del individuo con la computadora.
3. Interconexión. La conectividad se refiere a las nuevas posibilidades tecnológicas que surgen de la unión de dos tecnologías distintas. Un ejemplo es la telemática, que resulta de la fusión entre la informática y las tecnologías de comunicación, dando lugar a nuevas herramientas como el correo electrónico, los chats IRC, entre otros.
4. Instantaneidad. La integración de las redes de comunicación con la informática ha facilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y el intercambio de información entre lugares geográficamente distantes de una manera rápida.

5. Altos estándares de calidad de imagen y sonido. El tratamiento y transmisión de la información incluye una variedad de tipos: textos, imágenes y sonidos. Por lo tanto, los avances se han orientado a lograr transmisiones multimedia de alta calidad, facilitado por el proceso de digitalización.
6. Digitalización. La finalidad de la digitalización es que información de diversos tipos (sonidos, textos, imágenes, animaciones, etc.) pueda transmitirse a través de los mismos canales al estar representada en un formato universal único. En algunos casos, como los sonidos, la transmisión tradicional es analógica y para que puedan ser transmitidos de forma coherente a través de las redes telemáticas, se requiere su conversión a un formato digital, proceso que puede llevarse a cabo por un dispositivo de hardware como un módem o un software de digitalización.
7. Mayor influencia en los procesos que en los productos. Es probable que el uso de diversas aplicaciones de las TIC tenga más impacto en los procesos mentales que los usuarios emplean para adquirir conocimientos que en los propios conocimientos adquiridos. A pesar de que se destaca la enorme importancia del vasto acceso a la información que ofrece Internet, varios autores han señalado el efecto negativo de la proliferación de la información y los problemas de calidad, además del enfoque en aspectos sociales, económicos, comerciales y de entretenimiento, que son menos enriquecedores desde el punto de vista educativo. Sin embargo, como muchos sugieren, las TIC ofrecen un cambio en los procesos más que en los productos. Se resalta el creciente papel activo de cada individuo, ya que tiene la capacidad y la necesidad de aprender a construir su propio conocimiento basado en una base más amplia y rica. Además, a través de las TIC, un individuo no solo tiene acceso a una gran cantidad de información para construir su conocimiento, sino que también puede hacerlo de manera colectiva, asociándose con otros individuos o grupos. Estas dos dimensiones fundamentales (mayor protagonismo individual y facilidades para la acción colectiva) son las que representan una modificación cuantitativa y cualitativa de los procesos personales y educativos en el uso de las TIC.
8. Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...). El impacto de las TIC no se limita a un individuo, grupo, sector o país, sino que se extiende a todas las sociedades del mundo. Los términos "sociedad de la información" y "globalización" intentan describir este proceso. Así, los efectos llegarán a todos los habitantes, grupos e instituciones, provocando cambios significativos, cuya complejidad es actualmente objeto de debate social.
9. Innovación. Las TIC están generando una innovación y cambio constante en todos los aspectos sociales. Sin embargo, vale la pena mencionar que estos cambios no

siempre implican el rechazo de tecnologías o medios anteriores. En algunos casos, se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal disminuyó significativamente con la aparición del teléfono, pero las capacidades del correo electrónico han revitalizado la correspondencia personal.

10. Tendencia hacia la automatización. La complejidad inherente impulsa la aparición de diversas posibilidades y herramientas que permiten un manejo automatizado de la información en varias actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de tener información estructurada conduce al desarrollo de gestores personales o corporativos con diferentes propósitos y basados en ciertos principios.
11. Diversidad. El uso de las tecnologías puede ser muy variado, desde la simple comunicación entre personas hasta el procesamiento de información para generar nuevas informaciones. Las TIC se adaptan a una amplia gama de aplicaciones, lo que aumenta su utilidad y flexibilidad en diferentes contextos (Cabero, J., 1998, págs. 197-206).

Las TICs son un conjunto de herramientas y recursos que se utilizan para procesar, almacenar, transmitir y compartir información a través de diversos medios tecnológicos. Entre las características más destacadas de las TICs se encuentran la comunicación en tiempo real, la interactividad, la automatización, el acceso a la información y la personalización. Estas características han transformado la manera en que las personas interactúan, trabajan, aprenden y se comunican en la sociedad actual.

Clasificación de las TICs.

Las TICs pueden clasificarse en diferentes categorías según su función y aplicación. Castells sugiere que las TICs se pueden agrupar en tres categorías principales: tecnologías de la información, tecnologías de la comunicación y tecnologías de la interacción. A continuación, se describen estas categorías y se presentan ejemplos de cada una (Castells, M., 2001).

1. Tecnologías de la información.

Son aquellas tecnologías que facilitan el procesamiento, almacenamiento y acceso a la información en formato digital. Incluyen dispositivos y sistemas como computadoras personales, servidores, bases de datos y sistemas de gestión de la información (Marquès, P., 2010). Ejemplos de tecnologías de la información son:

- Hardware: computadoras, servidores, dispositivos de almacenamiento, entre otros.
- Software: sistemas operativos, aplicaciones de ofimática, bases de datos, Big Data, Inteligencia Artificial (IA), etc.

2. Tecnologías de la comunicación.

Son aquellas tecnologías que permiten la transmisión de información entre usuarios, ya sea de manera síncrona (en tiempo real) o asíncrona (diferida en el tiempo) (Castells, M., 2001). Incluyen dispositivos y servicios como teléfonos móviles, Internet, correo electrónico, mensajería instantánea y redes sociales.

Ejemplos de tecnologías de la comunicación son:

- Redes de telecomunicaciones: Internet, redes móviles, wifi, entre otras.
- Servicios y aplicaciones: correo electrónico, mensajería instantánea, videoconferencias, etc.

3. Tecnologías de la interacción.

Son aquellas tecnologías que posibilitan la creación de entornos virtuales y experiencias inmersivas, facilitando la interacción entre usuarios y sistemas informáticos (Selwyn, N., 2011). Incluyen dispositivos y sistemas como realidad virtual, realidad aumentada, videojuegos y sistemas de aprendizaje en línea.

Ejemplos de tecnologías de la interacción son:

- Realidad virtual y aumentada: gafas y sistemas de realidad virtual, aplicaciones de realidad aumentada, etc.
- Videojuegos y aprendizaje en línea: plataformas educativas, videojuegos multijugador, entre otros.

En el contexto actual, es crucial comprender y utilizar de manera efectiva las TICs para aprovechar al máximo sus beneficios y potencialidades. La educación, el trabajo y las relaciones sociales se ven cada vez más influidas por estas tecnologías, lo que requiere un enfoque adaptativo y una mentalidad de aprendizaje constante para enfrentar los desafíos y oportunidades que presentan (Warschauer, M., 2004).

2.3.2. ***Historia y su relación con el cambio de paradigma educativo.***

Historia de las TICs.

Las TICs han pasado por diferentes etapas a lo largo de la historia, desde el surgimiento de la escritura hasta la revolución digital actual. Lévy (Lévy, P., 1997) propone una clasificación en cuatro grandes etapas:

1. Escritura e imprenta: La invención de la escritura marcó el inicio de la comunicación a distancia y la preservación de la información. Posteriormente, con la invención de la imprenta en el siglo XV por Johannes Gutenberg, se produjo una revolución en la producción y difusión de la información escrita (Eisenstein, E. L., 1980).
2. Telégrafo, teléfono y radio: Durante el siglo XIX, surgieron nuevas tecnologías de la comunicación, como el telégrafo y el teléfono, que permitieron la transmisión de información a largas distancias de manera más rápida y eficiente (Standage, T., 1998). A principios del siglo XX, la invención de la radio permitió la difusión masiva de información a través del espacio y el tiempo (Douglas, S. J., 1987).
3. Computadoras y redes digitales: A mediados del siglo XX, la invención de las computadoras y la creación de redes digitales, como ARPANET, sentaron las bases para la aparición de Internet y la World Wide Web (Castells, M., 2001). Estas tecnologías revolucionaron el procesamiento, almacenamiento y acceso a la información, así como la comunicación entre personas y organizaciones (Berners-Lee, T., 1999).
4. Sociedad de la información y la comunicación: En las últimas décadas, el desarrollo de tecnologías digitales y móviles, como los teléfonos inteligentes, las redes sociales y las aplicaciones de mensajería instantánea, ha llevado a una mayor integración de las TICs en todos los aspectos de la vida diaria (Van Dijk, J., 2006). Esta era se caracteriza por la globalización, la interconexión y la importancia del conocimiento como recurso clave (Castells, M., 2001).

El cambio de paradigma: el fenómeno de las TICs.

El fenómeno de las TIC's han generado un cambio de visión y pensamiento, que aún sigue evolucionando. Jordi Adell nos indica que:

...el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores, aislados, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores sirven [...] como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos (Adell, Jordi., 1997).

En efecto, Castells presenta la noción de un paradigma tecnológico enfatizando su carácter abierto, adaptable e integrador: Para este autor, las características de este paradigma tecnológico son:

- La información es su materia prima.
- Su capacidad de penetración se produce en todos los ámbitos sociales.
- La lógica de interconexión en el sistema tecnológico es la morfología de la red, que permite dotar de estructura y flexibilidad al sistema.
- Su flexibilidad y capacidad para reconfigurarse, permitiendo la fluidez organizativa.
- Convergencia e integración de tecnologías específicas en un sistema general.

Una respuesta clara de esta interacción entre las innovaciones tecnológicas y las estructuras sociales es el nuevo sistema económico global que se está conformando: el fenómeno de la globalización.

2.3.3. *Uso de las TICs en el deporte: tipos e influencia.*

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) están revolucionando el mundo del deporte y la actividad física. Desde dispositivos portátiles hasta software de análisis de datos, las TICs están siendo cada vez más utilizadas en el mundo del deporte. A continuación, se realizará una investigación detallada sobre los tipos de TICs utilizadas en el deporte y la actividad física y su influencia.

Tecnología portátil.

Las TICs han facilitado la promoción de la actividad física a través de aplicaciones móviles y redes sociales, incentivando a la población a mantener un estilo de vida activo y saludable. Según Bort-Roig et al., el uso de dispositivos móviles y aplicaciones para promover la actividad física ha demostrado ser eficaz en la mejora de la salud y la calidad de vida de los usuarios (Bort-Roig et al., 2014, págs. 671-686).

Análisis de video y movimiento.

En este sentido, Castellano, J., & Casamichana, D. nos dicen que:

...diversas tecnologías se han utilizado para el registro del movimiento de los deportistas. Laboriosas técnicas de registro manual, han ido evolucionando hacia grabaciones magnetofónicas, tabletas digitales o de

software específicos, llegando a los sistemas más modernos como las técnicas de registro semiautomático a través de video o video tracking. Entre estos últimos, los más conocidos, los sistemas AMISCO francés, ProZone inglés y los menos, como el TRACAB sueco (<http://www.tracab.com/>) o el Verusco de Nueva Zelanda (<http://www.verusco.com/>). Actualmente, existen alternativas que permiten el registro de manera totalmente automática, es decir, sin intervención humana como el Venetrack que es un sistema de video tracking, los sistemas basados en radiofrecuencia o los sistemas de posicionamiento global (Global Positioning System o GPS), siendo estos últimos uno de los más extendidos en la actualidad con una gran producción científica (Castellano, J., & Casamichana, D., 2014).

Big Data y análisis de datos.

Hay varios cambios en el campo de los grandes datos deportivos (Big Data):

1. De una simple evaluación estadística a una evaluación basada en modelos;
2. Desde el análisis estadístico simple hasta la predicción del rendimiento de los atletas basada en datos;
3. Del análisis de redes sociales al análisis de grafos de conocimiento;
4. De características deportivas explícitas a características deportivas implícitas.

Sin embargo, aún se desconocen las soluciones de algunos problemas cruciales, como predecir el rendimiento de los atletas en el gráfico de conocimiento, encontrar una estrella en ascenso de los deportes, una plataforma unificada de big data de deportes, big data de deportes abiertos y protecciones de privacidad.

Realidad Virtual y Realidad Aumentada.

Stone, J. A., Strafford, B. W., North, J. S., Toner, C., y Davids, K., afirman que los sistemas de Realidad Virtual se han transformado en un área de rápido desarrollo para mejorar el rendimiento de los atletas en el deporte. Describen cómo las aplicaciones de la RV pueden respaldar el desarrollo del atleta a través de:

1. Programas de entrenamiento y evaluación individualizados;
2. Apoyar la exploración de entornos de práctica variables y creativos;

3. Garantizar la percepción y la toma de decisiones dependientes del contexto y las acciones, donde la tecnología lo permitan (Stone, J. A., Strafford, B. W., North, J. S., Toner, C., y Davids, K., 2018, págs. 51-60).

Inteligencia Artificial (IA)

La presencia y la influencia de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito deportivo contemporáneo han resultado en un cambio significativo en cómo se practican y analizan las disciplinas atléticas. Autores en español han abordado esta temática desde diversas perspectivas, aportando análisis y ejemplos concretos de cómo la IA está impactando en el deporte. Al ser un tema tan actual y presente, es pertinente dedicarle la debida atención.

Un análisis exhaustivo realizado por Albarrán Jardón (Albarrán Jardón, E. R., 2020, pág. 2) exploró cómo la IA ha transformado la toma de decisiones en deportes como el fútbol, el baloncesto y el tenis. Destacó cómo las técnicas de aprendizaje automático permiten a los entrenadores y a los jugadores acceder a datos en tiempo real, obtener análisis detallados para adaptar estrategias y tácticas de manera más efectiva durante los juegos y muchas veces a través de una aplicación (app), contribuir al diseño de programas de entrenamiento personalizados, adaptados a las características individuales de cada deportista, cómo los algoritmos de aprendizaje automático pueden ayudar a los entrenadores a optimizar la planificación de entrenamientos y la estrategia competitiva mediante la interpretación de grandes conjuntos de datos, así como identificar patrones de riesgo y desarrollar estrategias preventivas de lesiones más eficaces.

Redes Sociales, comunicación y marketing deportivo.

El panorama del marketing deportivo ha experimentado una transformación radical en la última década, gracias a la introducción de los medios digitales y las redes sociales. Incluso han surgido plataformas sociales específicamente diseñadas para atletas de élite y personas interesadas en adoptar un estilo de vida saludable y centrado en el fitness. Sin embargo, estos canales no están exentos de riesgos, ya que pueden motivar a las personas a emprender actividades que pueden comprometer su salud, imitando proezas realizadas por otros alrededor del mundo. Entre las plataformas más populares para compartir y difundir contenido deportivo se encuentran Instagram, Facebook, Twitter y Pinterest.

Así, se reconoce que las redes sociales y el marketing deportivo ejercen una influencia considerable en las acciones diarias de las personas a nivel global. El deporte se ha erigido como una de las tendencias más significativas que han redefinido el modo de vida de las personas, promoviendo una mayor consciencia sobre la importancia de sentirse y verse bien (Duriez Gámiz, M. & Ramírez-Delgadillo, K., 2017, págs.. 2-3).

2.4. El entrenamiento deportivo a distancia.

El entrenamiento deportivo a distancia es una modalidad de entrenamiento en la que los atletas trabajan con entrenadores y compañeros de equipo a través de tecnologías de la información y la comunicación. Esta forma de entrenamiento tiene varias características distintivas y puede ser beneficioso para los atletas en áreas remotas o con limitaciones de tiempo y recursos. Sin embargo, también tiene algunas desventajas, como la falta de interacción física y la necesidad de motivación adicional por parte del atleta.

2.4.1. Concepto y características del Entrenamiento Deportivo a Distancia.

El entrenamiento deportivo a distancia es una modalidad de entrenamiento que se ha vuelto cada vez más popular en los últimos años, especialmente durante la pandemia de COVID-19. Esta forma de entrenamiento permite a los atletas trabajar con entrenadores y compañeros de equipo sin tener que estar físicamente presentes en el mismo lugar. A continuación, se presenta una investigación detallada sobre el concepto y las características del entrenamiento deportivo a distancia.

Concepto del entrenamiento deportivo a distancia, sus variantes y diferencias con el entrenamiento deportivo presencial.

El entrenamiento deportivo a distancia se refiere a un enfoque de entrenamiento en el que los atletas trabajan con entrenadores y compañeros de equipo a través de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como videoconferencias, correo electrónico y aplicaciones de entrenamiento en línea. Es un tema novedoso y existe muy limitada información al respecto; sin embargo, Pérez Soto nos permite una aproximación conceptual de Entrenamiento deportivo a Distancia (EDaD), como un:

Sistema de enseñanza tecno-deportivo multidireccional que complementa la interacción personal entre el entrenador deportivo y el deportista, a partir de la integración de recursos didácticos innovadores, el uso de las TIC y el soporte tutorial que propicia el entrenamiento autónomo como un principio y finalidad educativa a través del deporte (Pérez Soto, L. M., 2020, págs.. 15-28).

Este concepto o enfoque de entrenamiento es novedoso, viéndose impulsado en gran medida por las restricciones sanitarias que impuso la pandemia COVID-19. El mismo autor nos acerca una perspectiva del EDaD en la cual “se propone como una modalidad alternativa y complementaria de entrenamiento deportivo, más no sustitutiva al entrenamiento deportivo tradicional presencial (EDTP)” (Pérez Soto, L. M., 2020, págs. 15-28).

Partiendo de este punto, ¿en qué consiste el entrenamiento deportivo tradicional presencial? La principal diferencia entre uno u otro (EDaD vs. EDTP) es precisamente la presencia física del entrenador junto con el atleta o deportista. Una manera más clara de diferenciar uno y otro es analizando sus características, como lo expone el referido autor hablando sobre el Entrenamiento Deportivo Tradicional Presencial:

Es un enfoque de entrenamiento basado en la presencia física, el entrenamiento se fundamenta en un conjunto de conocimientos donde el entrenador instruye, demuestra y rectifica de acuerdo con este, y el deportista se ajusta en consecuencia. La orientación del entrenamiento suele estar a cargo del entrenador. Promueve la retroalimentación individual y grupal entre el entrenador y el deportista a través de estrategias que se desarrollan en un espacio físico. Se da prioridad a la comunicación interpersonal (cara a cara) (Pérez Soto, L. M., 2020, págs. 15-28).

Así mismo, el autor propone una Subdivisión del EDaD en 2 tipos:

3.4.1. Entrenamiento deportivo virtual:

Es una modalidad del EDaD basado en la integración de las TICs con otros elementos tecno-pedagógicos y depende del uso de dispositivos fijos o móviles (PC, Tablet, teléfonos inteligentes), el internet y la web. Se requiere adquirir competencias digitales por parte del entrenador y el atleta para una correcta esquematización del entrenamiento, como también del desenvolvimiento de la sesión y del deportista. La comunicación puede ser sincrónica o asincrónica y también es posible llamarlo entrenamiento deportivo en línea u online.

3.4.1. Entrenamiento Deportivo Bimodal:

Es una modalidad del EDaD combinado que consiste en una modalidad semipresencial, lo que implica actividades presenciales y actividades virtuales. Favorece la retroalimentación entrenador-deportista. Se requiere adquirir competencias digitales por parte del entrenador y el atleta. Comunicación sincrónica o asincrónica. Puede llamarse entrenamiento deportivo híbrido o semipresencial (Pérez Soto, L. M., 2020, págs. 15-28).

Características del Entrenamiento Deportivo a Distancia.

De esta manera, en el EDaD, según Pérez Soto podemos encontrar las siguientes cualidades:

- El entrenamiento autónomo es el enfoque principal y el deportista es el centro del proceso de formación deportiva.
- Los materiales de enseñanza deben estar adecuadamente diseñados (en términos de contenido, actividades y evaluación) y aplicados para promover experiencias significativas en el deportista.
- La comunicación sincrónica y asincrónica facilitada por las TIC debe estar meticulosamente planificada y estrictamente alineada con los objetivos deportivos del programa de entrenamiento, siguiendo un enfoque pedagógico.
- El deportista debe tener una autonomía responsable y consciente en cuanto al tiempo y espacio para cumplir con los objetivos propuestos, mientras que el estilo, el método y el ritmo serán supervisados por el entrenador.
- La autorregulación del entrenamiento como una acción deliberada del deportista para asumir las tareas y actividades hacia la consecución de los objetivos deportivos establecidos y relacionados con su propio proceso de formación deportiva.
- La distancia entre el entrenador y el deportista que condiciona la comunicación mediada por las TIC, ya sea de forma sincrónica o asincrónica.
- El entrenador y otros actores en la formación deportiva adoptan un papel de apoyo y tutoría constante para guiar el proceso de entrenamiento deportivo.
- La interacción entre el entrenador y el deportista y sus compañeros, creando redes de aprendizaje colaborativo.
- La cobertura de la EDaD permite cubrir tiempos y espacios alternativos, ya sea como modalidad de contingencia o complementaria, al introducir estrategias

innovadoras y creativas que favorecen el entrenamiento autónomo y, en consecuencia, optimizan el tiempo dedicado al entrenamiento deportivo presencial (Pérez Soto, L. M., 2020, págs. 15-28).

A lo cual, también podríamos añadirles cualidades propias de la Educación a Distancia, al considerarse el Entrenamiento a Distancia una forma de instrucción o enseñanza:

- Flexibilidad y accesibilidad (García Aretio, L., 2001).
- Ahorro en costos y tiempo de desplazamiento (Moore, M. G., y Kearsley, G., 2012).
- Diversidad de recursos y oportunidades (Bates, A. W., 2005).

2.4.2. Retos y paradigmas que el entrenamiento a distancia busca romper.

Se requieren más estudios acerca de este fenómeno (el EDaD) para poder ofrecer una visión más amplia y profunda en el tema, ya que por sus características: cercanía y paralelismo con la Educación a Distancia y el desarrollo e influencia que poseen las TICs en el mundo actual, se presenta como una modalidad de entrenamiento que se hará más presente y frecuente en el futuro.

Tomando como referencia a Barquín, C. S., y Muñoz, I. M. y sabiendo que el Entrenamiento Deportivo es una forma de instrucción, nos presenta un problema que, a nivel institucional, las organizaciones deportivas tendrán para ajustarse a los nuevos tiempos:

Uno de los problemas, asociados con la educación superior en la era de la información, es el incremento de la demanda de aprendizaje, esta crecerá a tal punto que será imposible satisfacerla con los recursos con los que se cuenta en la actualidad: habrá que descubrir nuevas formas de impartir conocimientos (Barquín, C. S., y Muñoz, I. M., 2008).

De nuevo, Pérez Soto tiene algo que decirnos al respecto:

...la EaD emerge como tendencia innovadora para guiar el proceso de entrenamiento deportivo en la actualidad. Es así como el Entrenamiento Deportivo a Distancia (EDaD) se propone como un proceso sistémico y dialéctico que bajo una práctica bien sustentada y organizada, puede generar cambios satisfactorios en el proceso de

formación deportiva, al potenciar el entrenamiento autónomo, fortalecer el proceso comunicacional, a la par de optimizar las estrategias de aprendizaje complementarias al entrenamiento deportivo tradicional presencial (Pérez Soto, L. M., 2020, págs. 15-28).

Otra brecha que el Entrenamiento a Distancia puede ayudar a solventar es la falta de personal cualificado para ciertas especialidades o necesidades de la población o atletas. Lanzas expone las dificultades de los profesionales del deporte y las necesidades que poseen y citando a Vicente Gambau i Pinasa expone que:

Los datos arrojan que aproximadamente un 40 % está ejerciendo sin ningún tipo de formación específica, mientras que un 30 % lo hace en un nivel de competencia para el que no se ha preparado (Lanzas M.P. 2016).

El Entrenamiento Deportivo a Distancia se podría proyectar, entonces, como una posible solución para mejorar la especificidad y la competencia de la atención que necesita el practicante del deporte y la actividad física para la consecución de sus objetivos, con base en sus limitaciones y oportunidades.

Tabla nº1

Cuadro resumen de las Ventajas y desventajas entre el Entrenamiento Deportivo a Distancia y el Entrenamiento Deportivo Presencial.

	Atleta / deportista		Entrenador	
	Ventaja	Desventaja	Ventaja	Desventaja
Entrenamiento Deportivo a Distancia	• Libertad de movimiento geográfico sin perder contacto con el entrenador. • Ajuste del horario de entrenamiento a conveniencia del atleta. • Acceso a una mayor cantidad de profesionales. • Tratamiento personalizado. • Objetivos orientados a altos estándares de rendimiento.	• Necesita experiencia, madurez y criterio claro por parte del atleta. • Niveles de organización y profesionalismo altos. • Mantener una comunicación cercana, frecuente y clara con el entrenador. • Adaptarse a los horarios del Entrenador para las videoconferencias. • Requiere conocimientos básicos de utilización de internet y telefonía móvil. • Requiere móvil capaz de realizar correctamente video-llamadas y buena conexión a internet. • Puede ser costoso. • Requiere gestionar por parte del atleta la logística de implementos, instalaciones e institucional.	• Ampliación del mercado de trabajo (mayor acceso a alumnos/clientes). • Mayor rango de captación de talentos con objetivos de alto rendimiento. • Libertad de movimiento geográfico: no depende del centro deportivo para dar instrucción.	• Niveles de organización y profesionalismo altos. • Mantener una comunicación cercana, frecuente y clara con el atleta, tanto cualitativa como cuantitativa. • Adaptarse a los horarios del atleta para las videoconferencias. • Requiere conocimientos básicos de utilización de internet y telefonía móvil. • Requiere móvil capaz de realizar correctamente video-llamadas y buena conexión a internet. • Puede ser exigente a nivel físico y mental al tratar cada caso de manera particular.
Entrenamiento Deportivo Presencial	• No requiere preparación logística, ni gestionar implementos, ni instalaciones. • Aprendizaje práctico y amigable, directo del entrenador, de monitores o de sus compañeros. • Reforzamiento social al realizar la actividad. • Reforzamiento motivacional con el grupo de entrenamiento. • Posee la supervisión y feedback del entrenador directa. • No tiene la obligación de asumir otras obligaciones mas allá la de ser atleta. • No requiere experiencia ni conocimiento previo. • Es económico.	• Atención limitada a la cantidad de alumnos en la clase. • Debe ajustarse al horario y disponibilidad de la clase y el entrenador. • La variedad de especialidades o deportes está limitada a los profesionales existentes en la zona geográfica, así como su calidad de los mismos. •	• Provee una organización más sencilla de la administración del entrenamiento: horarios, planificación. • Es posible delegar funciones en monitores o ayudantes. • Hay una mayor eficiencia en cuanto a relación atletas atendidos / unidad de tiempo. • Es posible controlar directamente las variables que inciden en el entrenamiento. • No necesita el uso de medios electrónicos para mantener comunicación ni conocimientos básicos de internet y telefonía móvil.	• El mercado de trabajo está circunscrito al área geográfica. • El rango de captación de talentos está limitado a la zona geográfica. • Exige dominio y preparación para dar una clase de acuerdo al rango de edad. • Exige presencia física en el sitio de entrenamiento.

Nota: Elaboración propia del autor.

3. METODOLOGÍA.

3.1. Diseño de investigación.

La investigación siguió un enfoque mixto que combina elementos del diseño experimental puro y del diseño transversal exploratorio. Este enfoque permite analizar tanto las relaciones causales entre las variables como explorar patrones y tendencias en los datos (Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P., 2014). Este enfoque fue importante debido a la poca información y documentación acerca del tema.

El alcance de la Investigación fue exploratorio, lo que permitió estudiar con mayor profundidad el fenómeno, en especial porque el entrenamiento a distancia fue más efectivo para unos que para otros, además de conocer impresiones de primera mano de los protagonistas involucrados: atletas, clubes y federaciones deportivas.

3.2. Población y muestra.

La población de estudio incluye hombres y mujeres que sean atletas y deportistas activos, con más de 4 años de experiencia en entrenamiento deportivo de rendimiento y experiencia competitiva. Se utilizará una muestra no probabilística, seleccionando a los participantes según su disponibilidad y voluntad de participar en la investigación.

Para la muestra se utilizó un número de 31 participantes, de ambos sexos: 14 hombres y 17 mujeres, en forma físicamente, con edades comprendidas entre 16 y 40 años, con más de 4 años de experiencia en entrenamiento deportivo formal.

3.2.2. Variables consideradas.

- La variable dependiente: es el rendimiento deportivo.
- La variable independiente: es la supervisión del entrenador.

Las variables cualitativas es en este caso la independiente: el tipo de supervisión del entrenador, mientras que la cuantitativa, se refiere al rendimiento deportivo.

3.2.2. Operacionalización de las variables consideradas.

Supervisión del entrenador.

- Definición conceptual: Son las estrategias utilizadas por el entrenador durante el proceso de instrucción, entre ellas tenemos (Ramírez, M. D. C. P., 2002):
 - Ofrecer retroalimentación constante e integrar una variedad de consejos y tareas.
 - Ofrecer correcciones exhaustivas y repetir las instrucciones cuando sea necesario.
 - Fomentar la participación mediante muchas preguntas y explicaciones.
 - Ante todo, dedicarse a la enseñanza.
 - Influir en el entorno para lograr un nivel significativo de organización.
- Definición operativa: la cual realizó de 3 maneras:
 - Realizando la supervisión en persona.
 - Realizando la supervisión online a través de medios electrónicos (videollamadas)
 - No realizando supervisión alguna (entrenamiento autónomo).

Rendimiento deportivo.

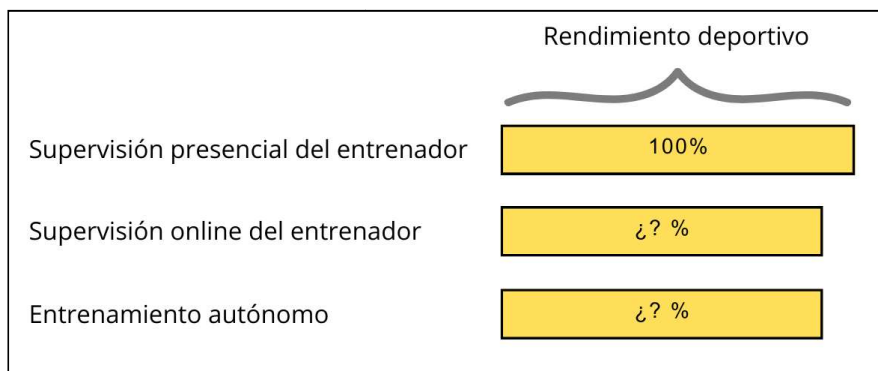
Para entender de dónde viene el rendimiento deportivo, primero es necesario saber lo que es el entrenamiento deportivo:

- Definición conceptual de entrenamiento deportivo: Desde varios puntos de vista (Virus, A., y Virus, M. 2003) el entrenamiento deportivo desde el punto de vista biológico “La adaptación del organismo a una condiciones de mayor actividad muscular”.
- Definición conceptual: El rendimiento deportivo es en concreto “el aumento de la capacidad de trabajo” (Virus, A., y Virus, M. 2003) producida por las diversas adaptaciones provocadas por el entrenamiento deportivo realizado correctamente.
- Definición operativa: El rendimiento deportivo se medirá mediante registros de los logros deportivos en tiempo de los participantes, de acuerdo al tipo de supervisión al que fue expuesto.

Figura n.º 3

Como se operaron las variables.

Imagen de autoría propia. Estrategia para visualizar el impacto de la presencia física del entrenador.



Nota: Se compararán los rendimientos de los grupos supervisados y autónomos con respecto al grupo de control para constatar las diferencias de rendimiento.

3.4. Instrumentos de medición y técnicas.

3.4.1. Encuestas.

Las encuestas son una herramienta comúnmente utilizada en la investigación para recopilar información de un grupo de personas. Pueden utilizarse para evaluar las opiniones, actitudes o comportamientos de una población específica. Las encuestas también son útiles para estimar la frecuencia con la que ocurren ciertos eventos o para medir el impacto de un programa o intervención. Es importante tener en cuenta que una encuesta bien diseñada y administrada puede proporcionar información valiosa, pero también puede tener limitaciones, como sesgos en la muestra o problemas con la precisión de las respuestas.

3.4.2. Entrevistas.

Al igual que la encuesta, la entrevista es una herramienta útil para recopilar información cualitativa, que describe cómo las personas experimentan o perciben el mundo. Las entrevistas son una forma valiosa de obtener información desde la perspectiva del individuo y pueden proporcionar una riqueza de detalles que no se pueden obtener a través de otras técnicas de investigación. Sin embargo, también pueden tener limitaciones, como sesgos en la selección de entrevistados y problemas con la precisión de las respuestas. En la presente investigación se utilizará para conocer la opinión de los entes federativos, entrenadores y atletas participantes en la investigación acerca de cómo puede afectar positivamente este tipo de investigación o nueva modalidad de entrenamiento.

3.4.3. Análisis de documentos.

Es una técnica de investigación utilizada para examinar e interpretar textos, ya sean escritos o visuales, para obtener información sobre un tema específico. Los documentos pueden incluir una variedad de fuentes, como diarios, libros, artículos, publicaciones, registros gubernamentales, informes, entre otros. El objetivo del análisis de documentos es identificar patrones, tendencias y significados en los datos recopilados. El análisis de documentos es una forma valiosa de obtener una comprensión de la historia, las tendencias y los problemas de un tema específico. También es útil para recopilar información cualitativa, ya que permite obtener una gran cantidad de detalles sobre un

tema. Sin embargo, también puede tener limitaciones, como sesgos en la selección de documentos y problemas con la precisión de la interpretación de los datos.

3.4.4. Observación.

Es una técnica de investigación en la cual el investigador registra y analiza las acciones y comportamientos de individuos o grupos en un ambiente natural. La observación puede ser estructurada, en la cual el investigador tiene un plan específico de observación y preguntas, o no estructurada, en la cual el investigador permite que el comportamiento fluya de forma espontánea. La observación es una forma valiosa de obtener información sobre el comportamiento humano y las interacciones sociales en situaciones naturales. También es útil para estudiar procesos que son difíciles de medir mediante otras técnicas, como la interacción social, la comunicación no verbal, y la dinámica grupal.

3.4.5. Experimentación.

Es una técnica de investigación en la cual el investigador manipula una o más variables independientes y mide sus efectos sobre una o más variables dependientes. El objetivo de la experimentación es establecer una relación causal entre las variables, es decir, determinar si cambios en una variable independiente causan cambios en una variable dependiente. La experimentación es una forma valiosa de obtener información sobre las causas y los efectos de un fenómeno específico. Es especialmente útil para estudiar causas y efectos que son difíciles de medir mediante otras técnicas, como la observación y la encuesta. También permite controlar variables que pueden afectar los resultados y así poder establecer relaciones causales más precisas. En este proyecto nuestra intención es medir la influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento deportivo.

3.5. Procedimientos.

Se operaron las diversas variables propuestas en los diversos grupos de voluntarios y se comparará su evolución del rendimiento deportivo con respecto al grupo de control, desarrollando todo el mismo esquema de entrenamiento para el desarrollo de un ejercicio en específico, comenzando con una evaluación inicial que posteriormente se comparará con otra final.

El ejercicio escogido para realizar el experimento y las mediciones fue el Circuito de agilidad estandarizado de la Policía Nacional de España, (Ministerio del Interior del Reino de España, BOE, núm. 277, 18/11/2022, págs. 157150 a 157185). La escogencia del ejercicio se debe a los siguientes factores:

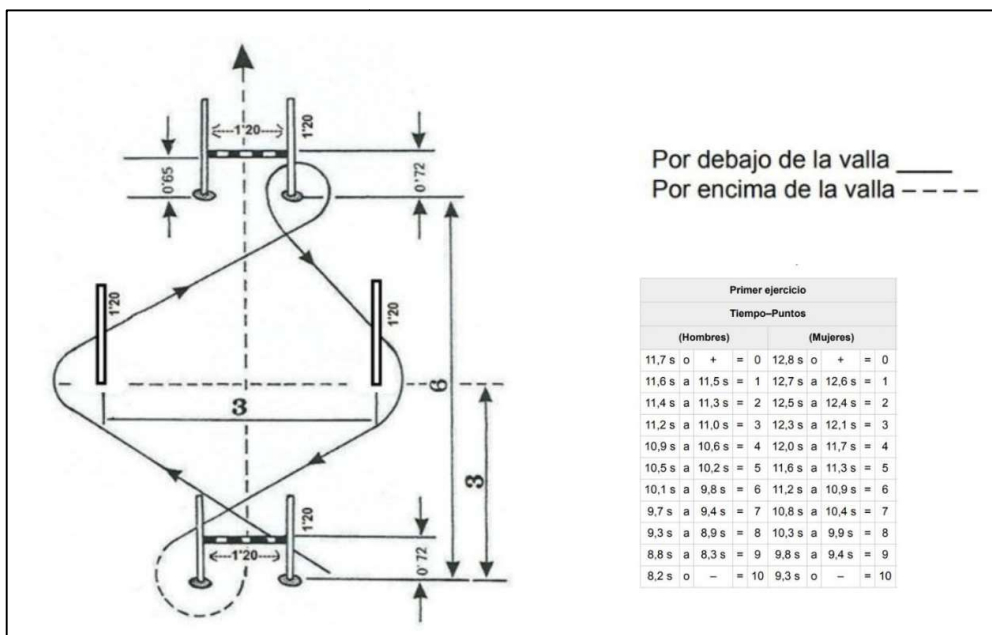
- Es un ejercicio estandarizado de pruebas policiales. Existen ya tablas de rendimiento y un protocolo establecido para su ejecución.
- Es fácilmente cuantificable: Solo medir el tiempo que requiere el atleta en completarlo. Se inicia con la voz o señal de salida y finaliza con el contacto del pie o pies del practicante con el suelo al superar la última valla. Su medición se realizará con cronómetros manuales.
- Los componentes y su estructura son económicos y de uso universal en las pistas de atletismo (conos, vallas y picas).
- Requiere alta precisión técnica: cualquier pequeño detalle involucra un descenso o incremento del tiempo.
- Es seguro y no involucra movimientos o situaciones delicadas o peligrosas.

En total se realizaron 6 sesiones de trabajo con cada grupo: grupo presencial (control) y los diversos grupos supervisados y autónomos de cada centro. La primera y sexta sesión consistieron en las sesiones de control y test del ejercicio a medir y entrenar, mientras que las sesiones segunda a la quinta fueron sesiones de entrenamiento.

Posteriormente, se realizaron 4 entrevistas a atletas que son usuarios de la modalidad de entrenamiento a distancia de manera exitosa, donde se les preguntó sobre el impacto en su rendimiento deportivo y vida personal. La investigación se llevó a cabo siguiendo las pautas éticas establecidas para la protección de los participantes (Viera, P. A., 2018, págs. 122-149). Se solicitó el consentimiento informado de los participantes y se garantizó la confidencialidad y el anonimato de la información recopilada.

Figura nº 4

BOE nº 277 del 18/11/2022. Diseño de construcción y recorrido del Circuito de Agilidad, junto con la tabla de valoración



3.6. Análisis estadístico.

El programa a utilizar será Excel y las pruebas estadísticas serán:

Media: “La media es el valor promedio de un conjunto de datos numéricos, calculada como la suma del conjunto de valores dividida entre el número total de valores.” Es importante, pues nos da una referencia del valor que tendrían todos los datos al ser idénticos, es decir, si tuviesen un mismo valor (López J. F., 2018).

Por su parte, la Desviación estándar: “La desviación estándar o desviación típica es una medida que ofrece información sobre la dispersión media de una variable. La desviación estándar es siempre mayor o igual que cero” la desviación estándar cuantifica la media de la distancia de los datos con respecto a su media aritmética (López J. F., 2018).

Porcentaje: “El porcentaje es una fracción o una parte de 100, denominándose también como tanto por ciento, y se indica con el símbolo %.” El porcentaje es una manera muy fácil para comparar datos y la proporción de (Westreicher, G. 2021).

4. RESULTADOS.

Los resultados arrojaron que la presencia del entrenador incide en el rendimiento deportivo en una mejoría del rendimiento deportivo. De los 31 participantes, el grupo presencial logró ubicar en puntos, a 8 de sus 11 integrantes, dentro de las primeras 16 posiciones, obteniendo la mejor calificación de la muestra. Sin embargo el grupo supervisado ocupa prácticamente las mismas posiciones que el grupo anterior en puntos, siendo superado escasamente.

En cambio y con gran diferencia, el grupo autónomo (que no contó con el soporte físico o virtual del entrenador) quedó relegado al final con el puntaje más bajo.

Tabla nº 2

Relación comparativa de rendimiento entre grupos según tabla de valoración.

Lugar	Sujeto	Puntaje	
1	E04P	10	
2	E02P	9	
2	E05P	9	
2	C01S	9	
2	C03S	9	
3	E01P	8	
3	E03P	8	
3	E09P	8	
3	E10P	8	
3	E11P	8	
3	C02S	8	
3	C05S	8	
3	C06S	8	
3	C07S	8	
3	C08S	8	
3	C09S	8	
4	E07P	7	
5	C04S	6	
6	E06P	5	
6	E08P	5	
6	C10S	5	
7	C14A	1	
7	C15A	1	
8	C11A	0	
8	C12A	0	
8	C13A	0	
8	C16A	0	
8	C17A	0	
8	C18A	0	
8	C19A	0	
8	C20A	0	

Grupo Presencial
 Grupo Supervisado
 Grupo Autónomo

Nota: Es posible observar la distribución de los grupos Presencial y Supervisado (que cuentan con supervisión de un entrenador) con respecto al grupo Autónomo (sin entrenador).

La situación se repite casi idénticamente, si comparamos los tres grupos en base a los mejores tiempos o resultados obtenidos discriminando el sexo de los participantes: Los

grupos presencial y supervisado ocupan las primeras plazas, mientras que el grupo autónomo de manera exclusiva las últimas.

Tabla nº 3

Relación comparativa de mejor rendimiento de mujeres según tiempo para el sexo femenino.

Lugar	Sujeto	Puntaje	
1	E04P	8,92	
2	E02P	9,55	
3	E03P	9,77	
4	E09P	9,95	
5	C06S	10,00	
6	C09S	10,05	
7	C07S	10,10	
8	C10S	10,20	
9	E07P	10,85	
10	E08P	11,48	
11	E06P	11,55	
12	C14A	12,63	
13	C16A	13,35	
14	C19A	13,71	
15	C20A	14,19	
16	C11A	14,55	
17	C12A	14,88	

Grupo Presencial
 Grupo Supervisado
 Grupo Autónomo

Tabla nº 4

Relación comparativa de mejor rendimiento de mujeres según tiempo para el sexo masculino.

Relación comparativa del mejor rendimiento de hombres según tiempo			
Lugar	Sujeto	Puntaje	
1	C01S	8,50	
2	C03S	8,50	
3	E05P	8,87	
4	C05S	8,90	
5	E01P	8,98	
6	E11P	8,98	
7	C02S	9,00	
8	E10P	9,09	
9	C08S	9,10	
10	C04S	10,10	
11	C15A	11,71	
12	C17A	12,21	
13	C18A	13,28	
14	C13A	15,15	

Grupo Presencial
 Grupo Supervisado
 Grupo Autónomo

Nota: En las tablas 3 y 4 es posible observar la distribución de los grupos Presencial y Supervisado (que cuentan con supervisión de un entrenador) con respecto al grupo Autónomo (sin entrenador) en ambos sexos se comporta de manera similar que organizándolos a través de la tabla de valoración (Tabla nº2).

Si analizamos la mejora del rendimiento del primer test con respecto al último, podemos observar que nuevamente los grupos Presencial y Supervisado poseen prácticamente los mismos valores de media (0,87 seg. vs 0.85 seg). El grupo autónomo de media arroja una mayor mejoría: 1,14seg, sin embargo hay que tomar en cuenta que:

- La calidad del tiempo obtenido es muy baja, según nos lo muestra los puntos obtenidos de media.
- El grupo presencial presenta una menor dispersión de los resultados, con respecto a los dos grupos restantes.

Tabla nº 5

Comparativa de la diferencia del rendimiento de la primera sesión a la última entre grupos.

	Tiempo (seg)	D.E. (s)	Puntos (Tabla)	D.E. (s)
Grupo Presencial	0,85	0,392669188	1,82	1,07871978
Grupo Supervisado	0,87	0,607398826	2,10	1,663329993
Grupo Autónomo	1,14	0,908884542	0,20	0,421637021

Nota: Es notoria la influencia del entrenamiento deportivo en todos los grupos de estudio y que, mientras mayor es nivel de la marca o resultado inicial menor es la diferencia con el resultado final.

La ausencia de la figura del entrenador (presente en los grupos presencial y supervisado) en el proceso de entrenamiento incide negativamente en el rendimiento en un 45,44 % de media en hombres y 35,32% en mujeres el grupo autónomo (sin entrenador) con respecto a los grupos con entrenador (Presencial y supervisado).

Tabla nº 6.

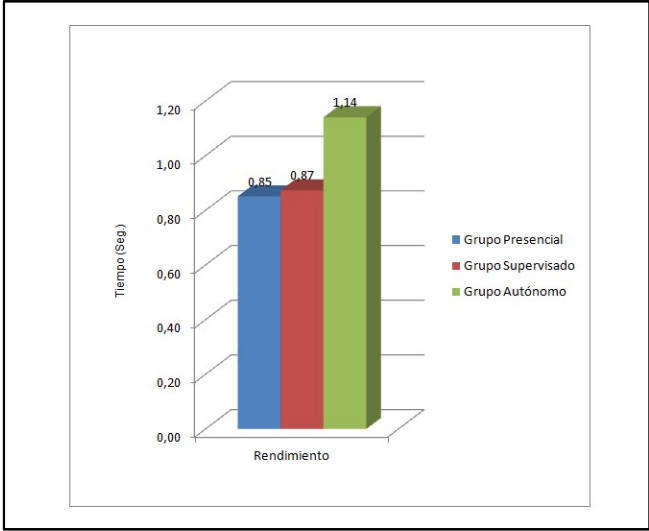
Incidencia porcentual de la ausencia de la figura del Entrenador.

	Hombres	Mujeres	Dif. Porcentual en hombres	Dif. Porcentual en mujeres
Grupo Autónomo	13,09	13,83	-45,44%	-35,32%
Grupos con entrenador	9,00	10,22		

Nota: Incidencia porcentual de la ausencia de la figura del Entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo del grupo sin entrenador con respecto a los grupos con entrenador.

Los tres grupos manifestaron mejoría de rendimiento durante el proceso de entrenamiento utilizando el mismo entrenamiento. Aun discriminando el sexo, el comportamiento se mantiene, ya sea tomando en cuenta la media de cada caso o sus mejores resultados

Tabla nº 7.
Relación de comparativa de la media del incremento de rendimiento entre grupos con o sin entrenador.



Nota: Relación de comparativa de la media del incremento de rendimiento entre grupos según tiempo. Esta claramente definida una “relación” entre los grupos Presencial y Supervisado.

Tabla nº 8.
Relación de comparativa de la media del incremento de rendimiento entre grupos con o sin entrenador.

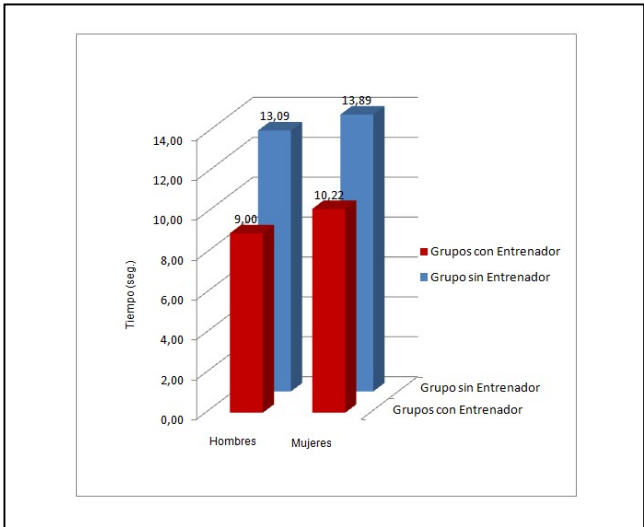
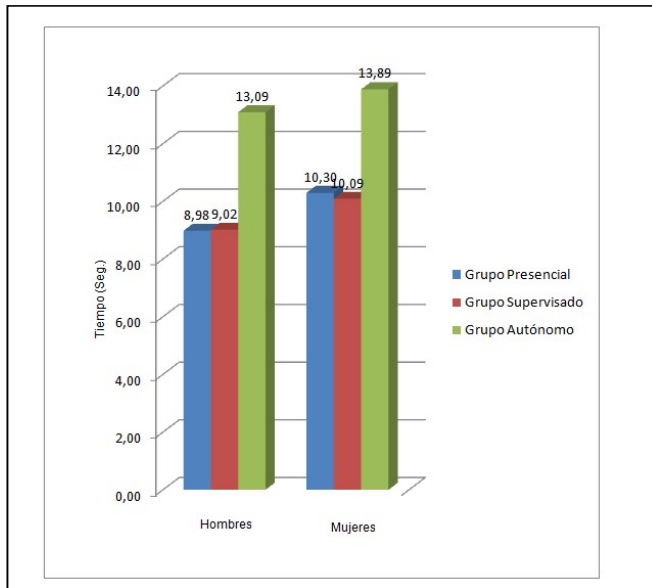


Tabla nº 9.

Relación de comparativa del mejor resultado por sexo entre grupos según tiempo

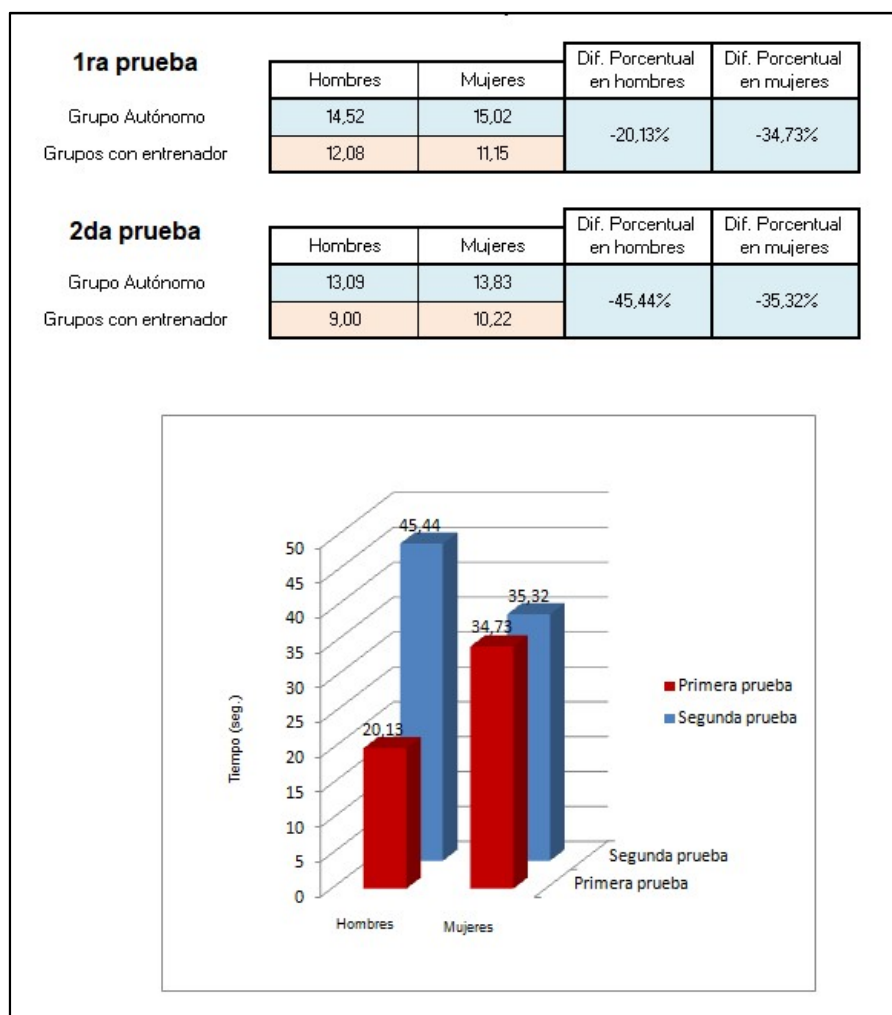


Nota: Ambas tablas (nº 7 y nº8) muestran un comportamiento similar indistintamente del sexo, mostrando nuevamente que la influencia del entrenador es determinante.

Ocurre un caso particular cuando se compara la prueba inicial con la final el crecimiento obtenido por sexo y grupo. En el sexo femenino la proporción se mantiene prácticamente, mientras que el masculino crece en una diferencia del 25,31%.

Tabla nº 10.

Diferencia porcentual de rendimiento entre sexos tomando en cuenta la ausencia del entrenador.



Nota: Diferencia porcentual de la ausencia de la figura del Entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo del grupo sin entrenador con respecto a los grupos con entrenador, tomando en cuenta las pruebas de control.

5. DISCUSIÓN.

En el estudio se establecieron 3 grupos de trabajo diferenciados únicamente por la presencia y/o ausencia del entrenador en el proceso de entrenamiento, usando como grupo de control aquel donde se utilizó la modalidad de entrenamiento tradicional, ortodoxo o presencial y otros dos, a distancia, donde se aplicó el mismo tipo de entrenamiento pero se operacionalizó la presencia del entrenador. En uno de ellos el entrenador participó en los entrenamientos de manera virtual, usando la modalidad de entrenamiento a distancia y en el segundo, se abstuvo de participar directamente; los participantes recibieron la instrucción solo a través de videos e instrucciones escritas.

El desarrollo tecnológico ha supuesto una transformación profunda, influyendo en prácticamente todas las actividades humanas, generando un cambio de visión y pensamiento que aún sigue evolucionando (Adell, Jordi.,1997). La reciente pandemia ha supuesto un impulso decisivo al Entrenamiento Deportivo a Distancia o Remoto, pues la necesidad de adaptación y de continuar la preparación para eventos importantes así lo demanda (Muñoz, Carlos 2020) y ha permitido continuar el proceso de globalización, fortalecido por el desarrollo tecnológico. Ahora los atletas pueden contactar de manera sincrónica o asincrónica a entrenadores en cualquier parte del mundo, siempre y cuando exista conexión a internet, así como sucede con la Educación a Distancia (Velásquez, A. 2022).

Sin embargo, ésta “explosión” por así llamarlo del deporte a distancia exige el desarrollo de nuevas habilidades tecnológicas de los profesionales del deporte para llevarlo a cabo de manera eficaz y eficiente, donde no siempre el entrenador más capacitado en el área deportiva es el que puede obtener mejores resultados usando éste método, sino aquel que puede adaptar su sistema de entrenamiento con mayor eficacia al nuevo método (Entrenamiento Deportivo a Distancia). Es importante también recalcar el artículo de Lanzas en el Diario ABC (Lanzas M.P. 2016) donde indica que “que aproximadamente un 40 % está ejerciendo sin ningún tipo de formación específica, mientras que un 30 % lo hace en un nivel de competencia para el que no se ha preparado”, esto nos llama a la reflexión sobre la gran cantidad de personas que pueden estar ofreciendo entrenamiento deportivo “online” y el riesgo de salud que puede conllevar el recibir instrucción física de una sujeto que no posee la cualificación necesaria.

Para el abordaje del Entrenamiento Deportivo a Distancia, modalidad en boga, dentro del marco comparativo efectuado en el estudio, refleja una variabilidad en los datos, por demás interesante; dado que, a diferencia del marco tradicional u ortodoxo de entrenamiento, la asistencia asincrónica o sincrónica de los deportistas en un entorno de entrenamiento virtual, puede generar impactos positivos dentro la mejora de las capacidades adaptativas y cualitativas de su desarrollo.

Esto desde luego, dependerá de las características individuales del deportista y la interrelación que tenga este con su entrenador (Foresto, W. M., 2022, pág. 45), lo que intrínsecamente representa un valor fundacional de la relación atleta-entrenador y el cumplimiento de sus objetivos y progresos deportivos. Es precisamente, esta relación entre atleta y entrenador, es la variable más destacada en éste estudio, donde impacto decisivamente en el rendimiento de los grupos de trabajo dispuestos, reflejado en la tabla nº 5. Es interesante ver que más investigaciones siguen reforzando la importancia de la presencia el entrenador en el proceso deportivo.

Llama poderosamente la atención el rendimiento del grupo supervisado con respecto al grupo de control, donde por mínima diferencia es superado en la clasificación por puntos (Tabla nº 2) pero en la clasificación tiempo – sexo se alternan los primeros lugares, ubicando los mejores resultados en el masculino y quedando en la segunda plaza, en el femenino (Tablas nº 3 y nº 4). Asimismo, también es llamativo, que los participantes del grupo autónomo quedaron relegados a los últimos lugares en las 3 tablas antes mencionadas. Esto, puede determinar de manera objetiva que, el acompañamiento del entrenador, ya sea de manera virtual como presencial, tiene una estimación correlacional con el rendimiento en base a la asesoría y guía técnica que aporta, como también a la relación afectiva – emocional y de desarrollo de la seguridad en los deportistas, impactando ello en su progresión deportiva a largo plazo (Pérez Ramírez, M. del C., 2002, pág. 29; Moreno-Luque, M; Reigal, R. E.; Morillo-Baro, J. P.; Morales-Sánchez, V.; Hernández Mendo, A., 2019, págs. 81-83).

Es notorio también que, la efectividad del entrenamiento deportivo en los 3 grupos, y más aún manifestó una mayor mejoría promedio en el grupo autónomo que en el grupo supervisado y control (Tabla nº 5) entonces ¿cómo afecta la presencia del entrenador? según los datos obtenidos, el entrenador influye decisivamente en la relación calidad = rendimiento. Son observables también los valores de dispersión en la tabla nº 4, donde el grupo presencial o control posee valores más sólidos (por mucho) que en los dos grupos restantes, lo que asevera la afirmación mencionada. Es un resultado en cierta manera

halagador y refrescante, pues es una reafirmación de que para que exista rendimiento, paralelamente debe existir una dupla entrenador-atleta que cumpla las condiciones mínimas discutidas previamente; la aparición de la Inteligencia Artificial (IA) ofrece un nuevo reto en la cohesión de ésta dupla ¿podrá sustituir una máquina el trabajo de un entrenador con los mismos resultados? en concreto, actualmente ayuda de manera decisiva en la gestión del entrenamiento y la toma de decisiones (Albarrán Jardón, E. R., 2020) ¿pero lo hará igual con otras áreas en el futuro, como la relación atleta-entrenador? estará por verse.

Esta relación (atleta-entrenador) subyace en el entorno de confianza y complementariedad que existe entre ellos (Arévalo Navinés, M. A., 2017, pág. 55), como una continuidad de la figura de representación ideográfica de paternidad, protección y estímulo permanente; si bien es cierto, esto no puede ser tomado como una regla general, puede considerarse como un elemento a analizar a profundizar en estudios superiores, pero que, sin embargo evidencian una mayor incidencia en la mejora del rendimiento en general. Este entorno de confianza y complementariedad es difícil que sea sustituido por algún elemento tecnológico, pero es igualmente destacable que es posible “transmitirlo” a distancia a través de medios tecnológicos como así lo demuestra la tabla nº 5, donde la diferencia de rendimiento de los grupos a distancia lo marcó decisivamente la participación activa del entrenador durante el proceso.

Por esta razón, se observa de manera contundente que, existe una drástica disminución del rendimiento en general, del grupo que no cuenta con alguna comunicación síncrona o asíncrona con el entrenador: el grupo autónomo. Aunque manifiestan la mayor mejora de rendimiento de los 3 grupos, poseen en nivel más bajo de calidad de ambos mientras los otros dos grupos están en los más altos puntajes según la tabla de valoración, vistos claramente en las tablas nº 6, 7, 8 y 9. Esto se explica de nuevo, por el factor determinante que tiene la presencia del entrenador ya sea presencial o virtual en el rendimiento (Arévalo Navinés, M. A., 2017, págs. 37, 45); mientras que para el grupo autónomo es más fácil mejorar, puesto que poseen un rendimiento muy alejado del máximo potencial físico tabulado. Este comportamiento puede deberse también al estímulo que el Entrenador provoca en el rendimiento del atleta y, al carecer de él cae a valores mínimos.

Por otro lado, se observa que para el grupo presencial es más difícil, porque está mucho más cerca de su límites biológicos (Marco Cuéllar R., 2003, págs. 2, 3) lo cual puede verse reflejado en las tablas nº 7 y nº 9; en las cuales se observa que, el comportamiento

es similar tanto en hombres como en mujeres, sin embargo, existe una diferencia de un sexo a otro del 10%: mientras que la diferencia de rendimiento y confirmarse al constatar los mejores resultados en la tabla de valoración en la primera prueba. Este resultado confirma en parte el del párrafo anterior, donde la ausencia de la participación activa del Entrenador en el proceso de entrenamiento provoca un descenso del rendimiento: acá por el contrario lo eleva a valores máximos, provocando en el segundo test control un aumento de dificultad para alcanzar una diferencia significativa con respecto a los demás grupos estudiados.

Del mismo modo, también es interesante prestar atención al comportamiento de ambos sexos comparando ambas pruebas, esto es posible verlo en la tabla nº10: mientras las féminas del grupo autónomo vs. féminas de los grupos con entrenador mantuvieron una diferencia de rendimiento prácticamente igual (34,73% en la primera prueba y un 35,32% en la segunda) en los hombres esa diferencia fue muy notoria: una diferencia de 20,13% en la primera vs. 42,44% en la segunda. Esto nos hipotetizar que las mujeres por sus características psicológicas pueden ser más estables a este tipo de situaciones y los hombres a su vez, más volátiles. En tal sentido, quedará a futuros investigadores explorar más fondo el proceso del entrenamiento a distancia y la influencia positiva o negativa que otros factores puedan incidir en los atletas para mejorar su rendimiento y, si es aplicable positivamente universalmente o para un grupo específico de disciplinas, así como la influencia que pueda tener el desarrollo tecnológico en todo éste fenómeno.

También éstos resultados coinciden con el relación simbiótica que la Educación a Distancia posee con el Método Educativo Presencial; esto nos lleva a que el Entrenamiento Deportivo Distancia pueda tener con el Entrenamiento Deportivo Tradicional o Presencial (Barquín, C. S., y Muñoz, I. M. 2008, págs. 20) la misma complementariedad que poseen los primeros, al darse dentro del entrenamiento deportivo una forma de instrucción (Sánchez, R., y Diego, A. 2008, 125). Estas similitudes proyectan el método de Entrenamiento a Distancia como una alternativa viable de instrucción para aquellas personas que lo requieran. Sería igualmente interesante comparar ¿cuál sería el comportamiento de los grupos intercambiando entre ellos las situaciones? es decir, colocando bajo la condición de entrenamiento a distancia aquellos que realizaron en ésta ocasión el presencial y viceversa y, a aquellos que no tuvieron acceso a la participación del entrenador de manera activa en el entrenamiento bajo la condición inversa, lo cual nos ayudaría a descartar las diferencias en calidad atlética de los participantes, pero quedará en estudio para próximas investigaciones.

Es importante subrayar lo complicado del proceso del entrenamiento a distancia vs. la facilidad de recursos necesarios para el entrenamiento presencial para determinar la eficacia del mismo, pues el primero aparte de reunir las mismas condiciones de entrenamiento (en lo posible idénticas para cada grupo) se deben elementos y audiovisuales que como bien se ha acotado, de habilidades tecnológicas por parte de los entrenadores. El entrenamiento a distancia es un método mucho más complejo que el método de entrenamiento tradicional o presencial en lo que a logística de información se refiere, sin menoscabo del desgaste físico y mental que involucra el mantener la calidad de comunicación con el atleta que el proceso requiere... más aún cuando existen diferencias de huso horario significativas.

Más allá del proceso de investigación que se realizó y de los resultados que se obtuvieron, responder la interrogante derivada como ¿el entrenamiento a distancia es factible? es decir ¿es posible realizar una mejora sustancial del rendimiento usando el método de entrenamiento a distancia en la vida real? Para ésta cumplir ésta tarea se realizó un proceso de investigación, donde se logró y contactar atletas élites que usaran éste método (entrenamiento a distancia) y manifestaran resultados positivos. La tabla del Anexo 1: *Cuadro comparativo de entrevistas a 4 casos exitosos de entrenamiento a distancia*, indica 4 casos positivos de entrenamiento deportivo a distancia en el deporte atletismo, en el área de lanzamientos y en las disciplinas de lanzamiento de peso, jabalina y martillo y responde claramente a ésta interrogante.

Los atletas pertenecen a 4 países distintos: España, Nicaragua, Colombia y Venezuela, estando 3 de ellos en el Equipo Nacional de su país y estando el atleta español como titular en categoría absoluto de su Comunidad Autónoma. Se le aplicó una misma batería de preguntas a cada uno y sus resultados deportivos fueron confirmados usando el ranking mundial de la Federación Internacional de Atletismo (www.worldathletics.org) dando a conocer resultados sorprendentes:

- Un incremento del rendimiento de antes de usar el método de entrenamiento a distancia con su entrenador a de hasta un 15.74%.
- Un incremento del rendimiento luego de un proceso postoperatorio de un 2.74% de su mejor resultado.
- 3 de ellos son los campeones nacionales de sus países y 1 de éstos tres, es recordista nacional.

- Son atletas maduros: cuando iniciaron el entrenamiento bajo el método a distancia poseía el menor de ellos 24 años y más de 8 años de experiencia en entrenamiento deportivo.

Dentro de las entrevistas (que están disponibles en los Anexos de ésta Investigación) indicaron que encontrar a su entrenador fue un factor importante en su desarrollo, pues en sus ciudades o países no contaban con el profesional adecuado para lograr sus objetivos y fue a través del uso de las TICs que contactaron y mantienen comunicación. Comentaron que su desarrollo deportivo les ha permitido alcanzar mejoras socioeconómicas sustanciales a través de Instituciones Deportivas y Entes Patrocinantes, que interesados en su nivel deportivo, les apoyan a continuar en su carrera.

Todos éstos puntos coinciden claramente con los anteriormente expuestos, donde autores citados como Velásquez, A. (2022), Lanzas (2016), Muñoz, C. (2020) nos indican sobre el proceso comunicativo, el empuje de las TICs en la globalización y como la necesidad de seguir mejorando prestaciones deportivas empuja a los atletas buscar alternativas como el entrenamiento a distancia, así como también Marco Cuéllar R. (2003) nos señala que mientras más cerca de tus límites físicos, es más difícil mejorar: un buen entrenador puede, con un mejor método físico y técnico más eficiente elevar mucho más los resultados obtenidos a la fecha, dando esperanza, mejores marcas y una nueva calidad de vida a aquellos atletas que así se lo proponen.

6. CONCLUSIONES.

El recorrido realizado en éste proyecto de investigación ha permitido abrir un área de conocimiento que cuenta con poca información, como lo es el comportamiento del atleta ante la modalidad de entrenamiento a distancia.

Para la primera pregunta *¿El entrenamiento a distancia es efectivo?*

La evidencia recogida en la investigación indica que sí, que en concreto, el entrenamiento a distancia se hace efectivo cuando el entrenador se hace presente y cercano a través de medios electrónicos. Lo importante en éste caso es tener un entrenador que realice correctamente su labor, tanto a nivel técnico como motivacional.

Se han recogido testimonios de 4 casos exitosos en los Anexos de ésta investigación (ver Anexo nº 1), en los cuales el entrenador estuvo y se mantiene distante geográficamente. Estos atletas manifiestan que sentido estricto, se requieren 4 detalles fundamentales para hacer la experiencia exitosa:

1. Establecer objetivos claros y definidos.
2. Tener el entrenador correcto.
3. Mantener una comunicación cercana con el entrenador utilizando los medios electrónicos y plataformas disponibles hoy día.
4. Poseer sentido de responsabilidad y motivación altos.

Así mismo, los entrevistados argumentaron una serie de ventajas de usar ésta modalidad (Entrenamiento Deportivo a Distancia), que se exponen a continuación:

1. Es posible organizar el horario de las sesiones de entrenamiento de acuerdo a la circunstancia del atleta, en vez de hacerlo en el horario dispuesto por el entrenador, el club o centro de entrenamiento.
2. El atleta tiene libertad de moverse geográficamente sin perder contacto con el entrenador. La instrucción no está circunscrita a un sitio geográfico sino a la posibilidad de conexión a internet.
3. Hay un mejor acceso a una mayor cantidad profesionales especializados y una mayor probabilidad de encontrar el que necesita de manera específica.
4. Existe un tratamiento más personal y especializado entre el atleta y entrenador.

¿Habrá alguna diferencia entrenar a alguna persona presencialmente o a través de una pantalla de móvil?

La respuesta es sí, existe una diferencia sustancial. La investigación demostró que aunque el entrenamiento es efectivo, son necesarias condiciones especiales para que sea efectivo, en especial mantener una comunicación cercana con el atleta para realizar las correcciones y ajustes adecuados, así como acotar posibles problemas emocionales. Siendo así que, es necesario presentar niveles de madurez y profesionalismo elevados por parte del atleta entrenado a distancia; a fin de que este pueda asumir las funciones que debería asumir el entrenador; es decir, el cumplimiento responsable de la ejecución del planteamiento técnico del entrenador.

Otro detalle importante se ciñe a que el Entrenamiento Deportivo a Distancia, como cualquier otro tipo de instrucción a distancia, es necesaria un nivel de organización y responsabilidad en tiempos, horarios y tareas a cumplir para hacer el proceso de entrenamiento efectivo; por tanto, a este elemento cabe preguntarse: ¿Es posible medir el impacto que tiene la presencia física del entrenador o en última instancia, su existencia en el proceso de entrenamiento?

En la investigación se pudo demostrar que aunque se realice el mismo tipo de entrenamiento, la diferencia crucial en el rendimiento del entrenamiento la realiza el entrenador al estar presente, ya sea presencial o virtualmente. La ausencia del entrenador en el proceso de entrenamiento puede reducir la efectividad del mismo de un 35 a un 45%. Esto manifiesta la importancia de la cohesión que debe existir en la dupla entrenador – atleta, el alto nivel de comunicación, confianza y compromiso entre ambas partes.

No queda muy clara la diferencia de rendimiento entre el Entrenamiento Deportivo Presencial o tradicional y Entrenamiento Deportivo a Distancia con respecto a la presencia física o virtual del entrenador, respectivamente. La evidencia de la investigación apoya un mayor rendimiento pero en margen mínimo, del entrenamiento presencial con respecto al de distancia. Estadísticamente, el entrenamiento deportivo presencial aporta una mejor desviación estándar, lo que indica una mayor solidez. Se necesitan más investigaciones al respecto.

7. BIBLIOGRAFÍA.

1. ACSM. (2018). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (10th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
2. Adell, J. (1997). Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnologías de la Información. *Edutec: Revista electrónica de tecnología educativa*, N.º 7, 1997 <https://doi.org/10.21556/edutec.1997.7.570>
3. Albarrán Jardón, E. R. (2020). Inteligencia deportiva: tecnología aplicada al deporte. *Revista Pensamiento Libre*, Pág. 2. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/110390>
4. Annesi, J. J. (2003). Effects of a cognitive behavioral treatment package on exercise attendance and drop out in fitness centers. *European Journal of Sport Science*, 3(2), 1-16. <https://doi.org/10.1080/17461390300073206>
5. Arévalo Navinés, M. A. (2017). *Influencia de los valores y las orientaciones motivacionales del entrenador sobre el compromiso en la práctica deportiva de nadadores con discapacidad física*. Tesis Doctoral en Ciencias del Deporte. Barcelona, España: Programa de Doctorado, Departamento de Ciencias de la Educación, Universitat Ramon Llull. <http://hdl.handle.net/10803/403566>
6. Bai, Zhongbo & Bai, Xiaomei. (2021). Sports Big Data: Management, Analysis, Applications, and Challenges. *Complexity*. 2021 1-11. <https://doi.org/10.1155/2021/6676297>
7. Barnett, A. (2006). Using recovery modalities between training sessions in elite athletes: does it help? *Sports Medicine*, 36(9), 781-796. <https://doi.org/10.2165/00007256-200636090-00005>
8. Barquín, C. S., y Muñoz, I. M. (2008). Complementariedad en las modalidades educativas: presencial y a distancia. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (20). <https://www.um.es/ead/red/20/irma.pdf>
9. Bates, T. y UNESCO-IIEP (2001). National Strategies for E-learning in Post-Secondary Education and Training, P. 29, *UNESCO Digital Library*, ISBN 978-92-803-1214-0, 92-803-1214-6, 978-92-803-2214-9, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000126230.locale=en>
10. Bates, A. W. (2005). Technology, e-learning and distance education. *Routledge*. <https://doi.org/10.4324/9780203463772>
11. Bawden, D., y Robinson, L. (2009). *The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies*. *Journal of Information Science*, 35(2), 180-191
12. Behm, D. G., & Sale, D. G. (1993). Velocity specificity of resistance training. *Sports Medicine*, 15(6), 374-388. <https://doi.org/10.2165/00007256-199315060-00003>

13. Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia, 4, 1-11.
14. Berners-Lee, T. (1999). *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web*. New York, NY: HarperCollins.
15. Bishop, P. A., Jones, E., & Woods, A. K. (2008). Recovery from training: a brief review. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(3), 1015-1024. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31816eb518>
16. Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). *Periodization: theory and methodology of training* (5ta ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
17. Bort-Roig, J., Gilson, N. D., Puig-Ribera, A., Contreras, R. S., & Trost, S. G. (2014). Measuring and influencing physical activity with smartphone technology: a systematic review. *Sports Medicine*, 44(5), 671-686. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0142-5>
18. Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2012). *Physical Activity and Health*. (2da ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
19. Buckingham, D. (2007). Digital Media Literacies: Rethinking Media Education in the Age of the Internet. *Research in Comparative and International Education*, 2(1), 43-55. doi: 10.2304/rcie.2007.2.1.43.
20. Cabero Almenara, J. C. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Grupo Editorial Universitario, 197-206.
21. Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., y Villagómez, M. S. (2009). *La motivación y el aprendizaje*. Alteridad, 4(1), 20-33.
22. Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). *Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research*. Public Health Reports, 100(2), 126.
23. Castellano, J., & Casamichana, D. (2014). Deporte con dispositivos de posicionamiento global (GPS): Aplicaciones y limitaciones. *Revista de Psicología del Deporte*, Vol 23 N° 2, págs. 355-364. ISSN 1132-239X, ISSN-e 1988-5636. <https://archives.rpd-online.com/article/download/v23-n2-castellano-casamichana-gomez/1287-5101-2-PB.pdf>
24. Castells, M., (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. I, La sociedad red, México, Siglo XXI.
25. Castells, M. (2001). La galaxia Internet. Reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad. *Plaza y Janés*, Barcelona. <https://doi.org/10.15581/015.5.34572>

26. Castells, M. (2004). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (Vol. 1). Siglo xxi. P. 49.
27. Castells, M. (2006). *La sociedad red: una visión global*. Alianza Editorial, Madrid.
28. Cobo, C., & Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible: Hacia una nueva ecología de la educación*. Universitat de Barcelona.
29. Dede, C. (2010). *Comparing frameworks for 21st century skills*. 21st century skills: Rethinking how students learn, 20, 51-76.
30. Dishman, R. K., & Buckworth, J. (1996). Increasing physical activity: a quantitative synthesis. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 28(6), 706-719. <https://doi.org/10.1097/00005768-199606000-00010>
31. Douglas, S. J. (1987). *Inventing American Broadcasting, 1899-1922*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
32. Duriez Gámiz, Madeleine & Ramírez-Delgadillo, Karla. (2017). *Las redes sociales como influencia de las actividades deportivas mediante la aplicación del marketing digital y el neuromarketing*, Págs. 2-3. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25843.43043>
33. Eisenstein, E. L. (1980). *The Printing Press as an Agent of Change: Communications and Cultural Transformations in Early-Modern Europe*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
34. Fletcher, G. F., Landolfo, C., Niebauer, J., Ozemek, C., Arena, R., & Lavie, C. J. (2018). Promoting physical activity and exercise: JACC health promotion series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(14), 1622-1639. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.2141>
35. Floridi, L. (2010). *Information: a very short introduction*. Oxford University Press.
36. Foresto, W. M. (2022). El papel del entrenador en el desarrollo del deportista a largo plazo. Revisión Bibliográfica. *Revista digital de Educación Física*, 13(77), 42-51, ISSN 1989-8304
37. Gabbett, T. J. (2016). The training-injury prevention paradox: should athletes be training smarter and harder? *British Journal of Sports Medicine*, 50(5), 273-280. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095788>
38. García Bengoechea, E. (1997) *Relaciones Entrenadores-Deportistas y motivación en el deporte infantil y juvenil*. Apunts. Educación Física y Deportes, Vol. 2, n.º 48, pp. 104-108. <https://raco.cat/index.php/ApuntsEFD/article/view/310994>.
39. Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., ... & Swain, D. P. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently

- healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334-1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>
40. García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Ariel Educación. (p. 45). ISBN: 978-84-344-2637-5
 41. García Canclini, N. (2007). Culturas híbridas: Estrategias para entrar y salir de la modernidad. *Paidós*. ISBN 950-12-5487-9
 42. Garrison, D. R. (2003). *Self-directed learning and distance education*. Handbook of Distance Education, (814), 161-168. Lawrence Erlbaum Associates.
 43. Golightly, Y. M., Allen, K. D., Ambrose, K. R., Stiller, J. L., Evenson, K. R., Voisin, C. et al (2017). Physical activity as a vital sign: a systematic review. *Preventing Chronic Disease*, 14, E123. <https://doi.org/10.5888/pcd14.170030>
 44. Hender Vilorio, H., Hamburger González J. (2019). *Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje*. Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación, N°. 140, págs. 367-384, ISSN 1390-1079, ISSN-e 1390-924X
 45. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Diseño de investigación*. México: ediciones Mc.Grawhill.
 46. Holmberg, B. (2005). The evolution, principles and practices of distance education. *Bis, Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg*. p. 8. <https://www.researchgate.net/publication/263964408> The evolution principles and practices of distance education
 47. Issurin, V. B. (2010). New horizons for the methodology and physiology of training periodization. *Sports Medicine*, 40(3), 189-206. <https://doi.org/10.2165/11319770-000000000-00000>
 48. Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York University Press.
 49. Jenkins, H. (2009). Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century. *The MIT Press*. https://www.macfound.org/media/article_pdfs/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF
 50. Keegan, D. (1996). *Foundations of distance education*. London: Routledge. p. 36. ISBN 9780415139090.
 51. Kraemer, W. J., & Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training: progression and exercise prescription. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(4), 674-688. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000121945.36635.61>

52. Lanzas M.P. (2016) *El 40% de los preparadores físicos no tiene ninguna formación específica*, 50 aniversario de INEF. Artículo diario El Mundo. Recuperado el 24/04/2023 de:
<https://www.elmundo.es/f5/campus/2016/02/23/56cc975b46163f6f728b458f.html>
53. Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Lancet Physical Activity Series Working Group (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, 380(9838), 219-229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
54. Lévy, P. (1997). *La cibercultura*: El segundo diluvio. Barcelona: Anagrama.
55. López J. F. (2017) *Desviación Estándar*, Economipedia.com. Recuperado el 28/04/2023 de: <https://economipedia.com/definiciones/desviacion-tipica.html>
56. López J. F. (2018) *Media*, Economipedia.com. Recuperado el 28/04/2023 de: <https://economipedia.com/definiciones/media.html>
57. Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., & Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. *Sports Medicine*, 40(12), 1019-1035. <https://doi.org/10.2165/11536850-000000000-00000>
58. Marco Cuéllar, R. (2003). *Los límites físicos y biológicos evolutivos al rendimiento del deporte*. (Pags. 2-3) Universidad Autónoma. Fundación General, <http://hdl.handle.net/10486/680301>
59. Mann TN, Lamberts RP, Lambert MI. (2014) High responders and low responders: factors associated with individual variation in response to standardized training. *Sports Medicine*. 2014, Aug; 44(8):1113-1124. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0197-3>
60. Mann, T. N., Lamberts, R. P., & Lambert, M. I. (2013). Methods of prescribing relative exercise intensity: physiological and practical considerations. *Sports Medicine*, 43(7), 613-625. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0045-x>
61. Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S., & Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(1), 60-66. <https://doi.org/10.1080/02701367.1992.10607557>
62. Marquès, P. (2010). *Claves para una buena integración de las TIC en los centros docentes*. Departamento de pedagogía aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona.
63. Mazic, S., Lazovic, B., Djelic, M., Suzic-Lazic, J., Djordjevic-Saranovic, S., Durmic, T., et al (2015). *Respiratory adaptations in different types of sport*. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 19(12), 2269-2274. <https://www.europeanreview.org/wp/wp-content/uploads/2269-2274.pdf>

64. Mendoza Gil, W., (2016). *Deporte globalizado/Deporte en la globalización. La continuidad y discontinuidad del deporte profesional capitalista: realidades y perspectivas*. Espacio Abierto, 25(2), 83-97.
65. Ministerio del Interior del Reino de España (2022, 18 de Noviembre), Resolución de la Dirección General de la Policía, por la que se convoca oposición libre para cubrir plazas de alumnos/as de la Escuela Nacional de Policía, de la División de Formación y Perfeccionamiento, aspirantes a ingreso en la Escala Básica, categoría de Policía, de la Policía Nacional. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 277, páginas 157150 a 157185, II. Autoridades y personal - B. Oposiciones y concursos, https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-19025
66. Morales Águila, A. (2005) *La preparación del deportista: control y evaluación de la unidad de entrenamiento*, Revista Digital EFDeportes, nº10. Recuperado el 15/04/2023 de: <https://www.efdeportes.com/efd86/control.htm>
67. Moreno-Luque, M; Reigal, R. E.; Morillo-Baro, J. P.; Morales-Sánchez, V.; Hernández Mendo, A. (2019). *Estilo de interacción del entrenador, clima motivacional percibido y satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en futbolistas jóvenes*. Cuadernos de Psicología del Deporte, 13(03), 79-89
68. Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning. Vol. 52, Nº. 1, (p. 2) ISSN 0013-1962.
69. Muñoz M., Juan C. (2020) *¿Cómo enfrenta el deporte la pandemia por COVID-19?* Diario El Observador, columna de opinión. Disponible en; <https://repositorio.uvm.cl/server/api/core/bitstreams/b602b148-2eab-487b-99e2-17bca4942722/content>
70. Ortí, C. B. (2011). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. Univ. Val., Unidad Tecnol. Educ,(951), 1-7.
71. Palloff, R. M., y Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom*. John Wiley & Sons. ISBN 0470605464.
72. Area, M., & Pessoa, T. (2012). De lo sólido a lo líquido: las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*, 38, 13-20. <https://doi.org/10.3916/C38-2011-02-01>
73. Pérez Ramírez, M. del C. (2002). *Caracterización del entrenamiento deportivo de Alto Rendimiento Deportivo*. Cuadernos de Psicología Deportiva, 02(01), 15-37.
74. Pérez Soto, L. M. (2020). Aproximación teórico-conceptual, características e implicaciones del entrenamiento deportivo a distancia (edad). *Red De Investigación Educativa*, 13(1), 15 - 28. <https://revistas.uclave.org/index.php/redine/article/view/3030>

75. Perraton, H. (2000). *Open and distance learning in the developing world*. Routledge. ISBN 9780415393980
76. Pescatello, L. S., Arena, R., Riebe, D., & Thompson, P. D. (Eds.). (2014). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (9th ed.). Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
77. Ramírez, M. D. C. P. (2002). *Caracterización del entrenador de alto rendimiento deportivo*. Cuadernos de psicología del deporte, 2(1).
78. Ratamess, N. A., Alvar, B. A., Evetoch, T. K., Housh, T. J., Kibler, W. B., Kraemer, W. J., & Triplett, N. T. (2009). Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 41(3), 687-708. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181915670>
79. Riebe, D., Ehrman, J. K., Liguori, G., & Magal, M. (2018). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (10th ed.). Wolters Kluwer Health.
80. Sallis, J. F., y Saelens, B. E. (2000). Assessment of physical activity by self-report: status, limitations, and future directions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(2), 1-14. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.11082780>
81. Sánchez, R., y Diego, A. (2008). La educación, la instrucción, la enseñanza y la pedagogía en el proceso de entrenamiento deportivo. *Revista Digital Efdeportes*, (125). Recuperado el 10/04/2023 de: <https://www.efdeportes.com/efd125/la-pedagogia-en-el-proceso-de-entrenamiento-deportivo.htm>
82. Sancho, J. M. (2004). *Tecnologías para transformar la educación*. Universidad de Barcelona y AKAL. <https://www.akal.com/libro/tecnologias-para-transformar-la-educacion-33882/>
83. Sedano, S., Marín, P. J., Cuadrado, G., & Redondo, J. C. (2013). Concurrent training in elite male runners: the influence of strength versus muscular endurance training on performance outcomes. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(9), 2433-2443. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e318280cc26>
84. Selwyn, N. (2011). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Continuum International Publishing Group, London, ISBN: 978-1-4411-1182-1 (HB)
85. Silva Quiroz, J., (2010). *El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje*. Innovación Educativa, 10(52), 13-23.
86. Standage, T. (1998). *The Victorian Internet: The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's Online Pioneers*. London, UK: Weidenfeld & Nicolson.
87. Stewart, A., y Marfell-Jones, M. (2011). *International Standards for Anthropometric Assessment*. International Society for the Advancement of Kinanthropometry. ISBN: 0-620-36207-3

88. Stone, J. A., Strafford, B. W., North, J. S., Toner, C., y Davids, K. (2018). *Effectiveness and efficiency of virtual reality designs to enhance athlete development: an ecological dynamics perspective*. *Movement & Sport Sciences-Science & Motricité*, (102), 51-60.
89. Stone, M. H., Stone, M. E., & Sands, W. A. (2007). *Principles and Practice of Resistance Training*. Champaign, IL: Human Kinetics.
90. Sunkel, G., y Trucco, D. (2012). *Las tecnologías de la información y comunicación en la educación en América Latina: una revisión de políticas y prácticas*. CEPAL - Naciones Unidas. P 11, <https://www.cepal.org/es/publicaciones/6133-tecnologias-la-informacion-la-comunicacion-tic-educacion-america-latina>
91. Swain, D. P., Franklin, B. A., & Morrell, J. S. (2016). Is there a threshold intensity for aerobic training in cardiac patients? *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1026-1032. <https://doi.org/10.1097/00005768-200207000-00003>
92. Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9(1), 78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
93. Thompson, W. R., Gordon, N. F., & Pescatello, L. S. (Eds.). (2010). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (8th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
94. Valenzuela, S., Correa, T., & Zúñiga, H. (2018). Ties, Likes, and Tweets: Using Strong and Weak Ties to Explain Differences in Protest Participation Across Facebook and Twitter Use. *Political Communication*, 35(1), 117-134. <https://doi.org/10.1080/10584609.2017.1334726>
95. Van Dijk, J. (2006). *The Network Society: Social Aspects of New Media*. London, UK: SAGE Publications. <https://doi.org/10.7146/mediekultur.v29i54.7943>
96. Van Dijk, J. W., Venema, M., van Mechelen, W., Stehouwer, C. D., Hartgens, F., & van Loon, L. J. (2013). *Effect of moderate-intensity exercise versus activities of daily living on 24-hour blood glucose homeostasis in male patients with type 2 diabetes*. *Diabetes Care*, 36(11), 3448-3453. <https://doi.org/10.2337/dc12-2620>
97. Velásquez, A. (2022) *La educación a distancia dinamita todas las barreras*, Diario ABC España. Recuperado el 25/05/2022 de: <https://www.abc.es/economia/educacion-distancia-dinamita-barreras-20220925134945-nt.html>
98. Alvarez Viera, P. (2018). Ética e investigación. *Revista Boletín Redipe*, 7(2), 122–149. Recuperado a partir de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/434>
99. Viru, A., y Viru, M. (2003). *Análisis y control del rendimiento deportivo*. (Vol. 24). Editorial Paidotribo.

100. Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
101. Warschauer, M. (2004). Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide. *Cambridge, MIT Press*. <https://doi.org/10.7551/mitpress/6699.001.0001>
102. Wasserman, T., Wasserman, L. (2020). Motivation: State, Trait, or Both. In: Motivation, Effort, and the Neural Network Model. *Neural Network Model: Applications and Implications. Springer, Cham*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58724-6_8
103. Westreicher, G. (2021) *Porcentaje*, Economipedia.com. Recuperado el 28/04/2023 de: <https://economipedia.com/?s=porcentaje>
104. Zawacki-Richter, O., y Naidu, S. (2016). *Mapping research trends from 35 years of publications in Distance Education*. *Distance Education*, 37(3), 245-269. ISSN-0158-7919

ANEXOS.

Anexo 1: Cuadro comparativo de entrevistas a 4 casos exitosos de entrenamiento a distancia.

Cuadro Comparativo de los 4 atletas de rendimiento encuestados, usuarios del entrenamiento deportivo a distancia

Preguntas	Atleta nº1	Atleta nº2	Atleta nº3	Atleta nº4
Nivel deportivo del atleta	Equipo Nacional de Colombia	Equipo Nacional de Nicaragua	Equipo Autnómico de Extremadura	Equipo Nacional de Venezuela
Conocimiento sobre el Entrenamiento deportivo a distancia	Si, lo conoce	Si, lo conoce	Si, lo conoce	Si, lo conoce
Diferencias entre el entrenamiento a distancia sobre el presencial	- En el entrenamiento presencial, es el que se realiza con la presencia física del entrenador. - En el entrenamiento a distancia, es el que se realiza a través de medios telemáticos	- En el entrenamiento presencial, solo debes dirigirte a donde está el entrenador y seguir sus instrucciones. - En el entrenamiento a distancia, el entrenador no está contigo y debo realizar las gestiones que el entrenador normalmente realizaría.	- En el entrenamiento presencial, es el que se realiza con la presencia física del entrenador. - En el entrenamiento a distancia, es el que se realiza a través de medios telemáticos	- En el entrenamiento presencial, es el que se realiza con la presencia física del entrenador. - En el entrenamiento a distancia, es el que se realiza a través de medios telemáticos
Tiempo usando el entrenamiento deportivo a distancia	5 años hasta la actualidad	4 años hasta la actualidad	1 año hasta la actualidad	18 meses a la actualidad.
¿Ha obtenido rendimiento?	Si, un 11,85% aproximado de incremento	Si, un 15,74% aproximado de incremento	Si, mejora física y técnica sustancial en menos de 8 meses luego de una intervención quirúrgica; a 2,25% de su mejor marca personal.	Antes del retiro, 2 años Si, un 9,8% aproximado de incremento
Motivaciones para utilizar el entrenamiento deportivo a distancia	- Necesidad de un profesional especialista en el área para seguir avanzando. - Imposibilidad de trasladarse físicamente a donde está el entrenador.	- Necesidad de un profesional especialista en el área para seguir avanzando. - Necesidad de un profesional con mayor preparación.	- Necesidad de un profesional especialista en el área para seguir avanzando. - Necesidad de adaptar el tiempo de entrenamiento al tiempo disponible su carrera profesional.	- Necesidad de un profesional especialista en el área para seguir avanzando. - Necesidad de adaptar el tiempo de entrenamiento al tiempo disponible su carrera profesional.
Requisitos para hacer efectivo el proceso	- Asumir funciones del entrenador a nivel logístico y de gestión. - Madurez personal. - Ser sincero y honesto con la información. - Niveles de organización y responsabilidad altos, en tiempos y tareas. - Atención a procesos y detalles. - Mantener una comunicación constante, fluida y objetiva. - Una gran motivación al logro.	- Asumir funciones del entrenador a nivel logístico y de gestión. - Niveles de organización y responsabilidad altos, en tiempos y tareas. - Establecer rutinas y horarios - Mantener por sobre todo, una comunicación constante, fluida y objetiva. - Asumir una formalidad profesional de la actividad. - Poseer un buen móvil con cámara y conexión a internet. - Gestionar la adquisición de material deportivo.	- Asumir funciones del entrenador a nivel logístico y de gestión. - Niveles de organización y responsabilidad altos, en tiempos y tareas. - Establecer rutinas y horarios - Mantener una comunicación constante, fluida y objetiva. - Claridad en objetivos y necesidades. - Madurez deportiva y personal	- Asumir funciones del entrenador a nivel logístico y de gestión. - Niveles de organización y responsabilidad altos, en tiempos y tareas. - Establecer rutinas y horarios - Mantener una comunicación constante, fluida y objetiva. - Claridad en objetivos y necesidades.
Lorecomienda para una utilización	Con total aprobación para todos los atletas, indistintamente de su edad.	Con total aprobación para todos los atletas.	Con total aprobación para todos los atletas.	Con total aprobación para todos los atletas.

Anexo 2: Manual de Experimento.

Universidad iberoamericana de Puerto Rico.

FUNIBER.

Maestría en Actividad Física: Entrenamiento y Gestión Deportiva.

Tesista: Lic. Aldo J. Bello.

Tema de Investigación:

Influencia de la presencia física del Entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo.

Este manual tiene la finalidad de orientar el trabajo de los Coordinadores, dándoles un orden adecuado, secuencial para realizar el experimento. Encontrará los enlaces y la información necesaria para llevar a cabo la labor. En fin, es la guía que tendrá y lo orientará.

1. **Aceptar la invitación:** recibirás una comunicación formal de invitación a participar en la investigación como Coordinador. El director de la Investigación es Aldo Bello y será la persona que se encargará de darte soporte en lo que necesites. Esto te involucra como miembro del equipo y serás el encargado de administrar los recursos y tiempos en tu sitio para lograr los objetivos. De aceptar ser Coordinador, estos serán tus obligaciones:
 - Escoger el grupo de experimentación.
 - Determinar el lugar y horarios de entrenamientos.
 - Tomar la asistencia.
 - Proveer a los participantes de los formularios de rigor.
 - Explicar el desarrollo del experimento a los participantes.
 - Instalar el circuito agilidad según el protocolo.
 - Realizar las mediciones de los participantes.
 - Entregar la hoja de resultados.
 - Solicitar al director cualquier documento institucional que se requiera para facilitar la ejecución de las actividades.
2. **Se compartirá una carpeta en DROPBOX:** donde estarán los documentos necesarios para llevar a cabo el experimento. La misma servirá como depósito de cualquier documento requerido para el experimento. Es necesario que aportes tu correo electrónico al Director de Experimento.
3. **¿De qué se trata el experimento?** Puedes ver un resumen de la información en el siguiente enlace:
<https://sevilla5estrellas.com/proyecto-de-investigacion>
En concreto se necesita que coordines 2 grupos de 10 voluntarios cada uno, los cuales debe reunir las condiciones establecidas. Cada grupo debe realizar 6 sesiones de trabajo: la primera y la sexta son las sesiones donde se evaluará el rendimiento, de la segunda a la quinta serán sesiones de entrenamiento que ya

están definidas. Todos los grupos de entrenamiento en todos los países participantes realizarán y deben realizar únicamente los ejercicios establecidos en el plan de entrenamiento dispuesto.

- Uno de los grupos de 10 voluntarios, debe funcionar de manera autónoma y tu solo debes tomar la asistencia e indicarles donde buscar la información.
 - El grupo de 10 voluntarios restantes, debes tomar la asistencia y servir de “medio” pues a través de un teléfono móvil que dispongas, se realizará la supervisión online del entrenamiento por parte del Director: esto solo aplica a las 4 sesiones de entrenamiento (desde la 2da a la 5ta)
4. **Reclutar los voluntarios:** los voluntarios que cumplan con los requisitos deben llenar ésta planilla correctamente: <https://forms.gle/rRWMDQoBiKjbCfVLA>
 5. **Establecer el sitio, los horarios y los materiales de entrenamiento:** es función del coordinador en base a la disponibilidad de los voluntarios, escoger el sitio y horas de entrenamientos y control.
 6. **Llenar la planilla de datos:** al tener los voluntarios, el sitio, los horarios y los materiales, se debe llenar con esos datos la planilla de datos, que se encuentra compartida en la carpeta Dropbox. Es importante porque cada participante será clasificado y con ese código se mantendrá la discreción de su identidad.
 7. **Realizar la primera sesión:** en ésta primera sesión se deben realizar las siguientes actividades:
 - Explicar la finalidad del proyecto.
 - Explicar el ejercicio a realizar y dejar que los voluntarios lo ensayen sin intervención alguna del coordinador.
 - Dar 3 oportunidades a cada uno para escoger su mejor marca.
 - Esta sesión se puede realizar en conjunto los 2 grupos (los 20 voluntarios)
 - Es importante que los voluntarios no sepan o hayan practicado previamente a ésta sesión, el ejercicio a evaluar.
 8. **Llenar la planilla de datos:** luego de realizar la primera sesión, es necesario llenar la planilla de datos con la información recabada. Los formularios están realizados de tal manera que se facilite el trabajo del coordinador y se realicen vía online. Toda la información se vaciará de manera automática así que es necesario que los voluntarios lean bien cada renglón antes de guardar la información.
 9. **Realizar las sesiones 2da, 3ra, 4ta y 5ta:** Se deben realizar de acuerdo a lo acordado, un grupo debe funcionar de manera autónoma solo con las instrucciones habidas en éste enlace: <https://sevilla5estrellas.com/proyecto-de-investigacion> u otra que puedan encontrar en Internet, el Coordinador no puede intervenir solo con tomar la asistencia y llevar el control del inicio y fin del entrenamiento. El segundo grupo, el grupo supervisado al igual que el anterior se debe controlar la asistencia, el inicio y fin del entrenamiento pero también permitir al Director hacer las correcciones técnicas e instrucción a través de una videollamada que se realizará a través de un teléfono móvil. Este último punto es importante: es necesario que éste grupo reciba la tutoría online en tiempo real.
 10. **Realizar la 6ta sesión:** al llegar la última sesión, se tomará la asistencia y se darán de nuevo 3 intentos para lograr el mejor tiempo de cada uno. De igual manera, el Coordinador no debe intervenir. Al finalizar la sesión y registrar los resultados, cada grupo (el autónomo y el supervisado) deben realizar una pequeña encuesta final:

Estas encuestas se registrarán de manera automática.

11. **Dudas o inquietudes:** serán resueltas por el Director de Experimento cuando aparezcan.

Sin más que hacer referencia, se despide

Atte.

Lic. Aldo J. Bello

Director de Experimento

Anexo 3: Entrevista nº 1: atleta Billy Julio (Colombia).

Entrevistado:

Atleta: Billy Julio

País: Colombia.

Deporte: Atletismo

Especialidad: Lanzamiento de jabalina.

Logros: 3er mejor marca de Suramérica en la temporada 2023. 6ta mejor marca de todos los tiempos en Suramérica. 3ra mejor marca de todos los tiempos de su país. Campeón nacional.

Email: billyjulio52@gmail.com

Realizada el 16 de junio de 2023.

ALDO BELLO

Buenas noches Don Billy Julio, agradezco la oportunidad que me da de poder conversar con usted y hacerle esta serie de preguntas que van a enriquecer el proyecto de investigación que actualmente llevo. La investigación se centra, el tema de investigación es medir la influencia de la presencia del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo. Entonces. Previamente, habiendo conversado con usted, me di cuenta de ciertas cuestiones que podrían nutrir de buena manera la investigación. Y bueno, aquí estamos pues. Son 12 preguntas que le voy a hacer usted de manera pertinente, que responderá. Agradezco su atención y sinceridad respecto. Bueno, aquí comenzando con la primera pregunta, quisiera que usted se identificara con nombre y apellido, de donde es, su edad. Si es posible.

BILLY JULIO

Bueno, mi nombre es Billy Julio. Soy nacido en Venezuela y represento a la selección colombiana de atletismo. Tengo 27 años.

ALDO BELLO

Segunda pregunta, quisiera que me hablara acerca de: identificar a su deporte, su especialidad, nivel deportivo, tiempo de entrenamiento. Algo respecto de su deporte.

BILLY JULIO

Bueno, mi disciplina es el lanzamiento de jabalina. Llevo 10 años practicando ésta disciplina.

ALDO BELLO

Bien ¿cuál es el mayor nivel deportivo que has podido llegar actualmente, Billy?

BILLY JULIO

Bueno, he sido subcampeón sudamericano, múltiple campeón nacional. El tercer mejor lanzador segundo mejor lanzador de la historia de Colombia. Actualmente soy el sexto mejor sudamericano de todos los tiempos. Y, este año vamos por una buena proyección.

ALDO BELLO

Me alegra de verdad, lo felicito.

BILLY JULIO

Gracias.

ALDO BELLO

¿La tercera pregunta se refiere a si sabes o tienes conocimiento del entrenamiento deportivo a distancia?

BILLY JULIO

Sí, tengo conocimiento del entrenamiento deportivo a distancia y es el actual método que estoy utilizando.

ALDO BELLO

¿Podrías hablar un poco al respecto? ya me ha dicho que lo está usando actualmente, no sé desde cuando lo usa.

BILLY JULIO

Llevo 5 años ejerciendo este método, de los 10 que llevo en el atletismo.

ALDO BELLO

¿Cuál ha sido el resultado con este método? Es decir, cuando lo has usado has obtenido tus mejores resultados con esto o cuándo lo comenzaste cuando ya tenías tu mejor marca. Háblame un poco de eso.

BILLY JULIO

Efectivamente, sí, el mejor resultado obtenido ha sido con ese método. Es muy efectivo. Cuando yo empecé con este método tenía 72 m. Al año de yo iniciar con el método del entrenamiento a distancia tuve una mejor marca de 77,94m. Una importante diferencia de metros.

ALDO BELLO

¿Actualmente cuál es tu mejor marca?

BILLY JULIO

Me mejor marca es 81,55m.

ALDO BELLO

¿Entonces desde los 72m y fracción, cuánto sería el 72 restante?

BILLY JULIO

¿Cuánto?

ALDO BELLO

¿Cuánto fue la marca en los 72m? Los centímetros.

BILLY JULIO

72,94m.

ALDO BELLO

72,94. Y me dice que tiene ahora.

BILLY JULIO

81,55m.

ALDO BELLO

Es bastante. Sería aproximadamente casi 9 m de diferencia. Muy bien. Ahora viene la séptima pregunta, aquí vamos a indagar un poco más ¿Por qué no usaste otras opciones? ¿Qué te motivó a usar el método de entrenamiento deportivo a distancia?

BILLY JULIO

Bueno en principio la falta de entrenador... de un entrenador que supiera en sí, de la disciplina. Y a través de este método fue que conseguí con mi actual entrenador. Al día de hoy no me arrepiento de haberlo de haberlo puesto en práctica. Tuve otra, tuve otras opciones. Pero como lo dije al principio, no era el entrenador que yo buscaba, ya que. Él dura cuando tenía los 72 m. Eh estaba era entrenando con un profesional, pero era (del área) de velocidad. No estaba muy empapado en este tema (el área de lanzamientos).

ALDO BELLO

Tu principal motivación fue que estabas en búsqueda de un profesional especialista en tu área. Y, al no tenerlo cerca optaste entrenar a distancia para poder mejorar sus prestaciones deportivas.

BILLY JULIO

Exactamente. Otra cosa es que tuve contacto con otros entrenadores, pero ellos solicitaban estar en el sitio (lugar de entrenamiento) para ellos poder entrenarme. Y a mí se me hacía muy difícil

llegar hasta el lugar donde ellos estaban. Entonces lo que me decían era que: no, que no, que lamentándolo mucho, no me podían entrenar.

ALDO BELLO

Magnífico. OK aquí me salté una pregunta, pero cae perfectamente con lo que acaba de decir ¿Puedes diferenciar el entrenamiento deportivo a distancia del entrenamiento tradicional o presencial? ¿Cuál es el punto básico?

BILLY JULIO

El entrenamiento tradicional es aquel que se lleva a cabo con el entrenamiento presencial y el entrenamiento a distancia es el que se lleva a cabo por medio de videos, de videoconferencia y ¿Cómo que se diría? La ayuda del entrenador a distancia por ese medio (medios telemáticos).

ALDO BELLO

Permíteme ayudarte, si puedo...

En el entrenamiento tradicional el entrenador está contigo de manera presencial, en carne y hueso y (con entrenamiento) a distancia tienes que usar medios tecnológicos para que haya una comunicación bidireccional con él ¿es así?

BILLY JULIO

Exacto.

ALDO BELLO

OK Billy fíjate, la pregunto: 8, ya vamos a terminar: ¿De qué manera este tipo de entrenamiento ha influido en ti? es decir ¿Qué cambios has tratado de hacer para poder adaptarte a él? ¿Por qué? Aunque en si es el mismo entrenamiento, tú vas a cumplir un contenido. Nosotros queremos saber en parte, tu experiencia, si el practicar esto (el entrenamiento a distancia) te ha motivado a hacer un cambio en ti para poder hacerlo efectivo, puedes decir cómo te ha influido de manera positiva o negativa a nivel de tu mejora: El entrenamiento deportivo a distancia.

BILLY JULIO

Bueno, básicamente te podría decir que este método me ha ayudado mucho a nivel personal, ya que he madurado en el aspecto deportivo. Me ha hecho una persona más responsable, me ha hecho una persona más atenta a las cosas en todo, ya bien sea dentro o fuera del deporte. Porque esto es un (una modalidad de) entrenamiento que amerita mucha responsabilidad por parte del atleta.

ALDO BELLO

Esto me dice que también has mejorado en mucho tus prestaciones (rendimiento) deportivas. Eso quiere decir que ¿también ha través de tipo de entrenamiento has podido mejorar tu resultado y eso te ha dado mejoras a nivel socioeconómico el haber mejorado tanto?

BILLY JULIO

Totalmente, totalmente, sí.

ALDO BELLO

Es decir que podría manifestarse como una vía de desarrollo profesional, digamos a nivel deportivo. La pregunta 9. ¿Piensa que pudiste haber afrontado las mismas situaciones, con los mismos resultados sin utilizar el entrenamiento (a distancia)? Es decir, me refiero. ¿Tú pudiste haber obtenido lo que tienes ahora sin el entrenamiento deportivo a distancia? ¿Tú crees que habría sido posible?

BILLY JULIO

Pues pienso que sí, pienso que sí teniendo un entrenador profesional presencial se podría se podrían Haber obtenido) obtener los resultados.

ALDO BELLO

(Me refiero) En base a tu situación (en ese momento): está el Billy necesitando un entrenador, pero en ese momento no tiene la opción del entrenador presencial ni el entrenador deportivo a distancia.

BILLY JULIO

Obviamente no, no hubiese podido lograr lo que he logrado hasta ahora, sin un entrenador,

ALDO BELLO

Claro te viste, entonces (en ese caso, para lograrlo) te deberías haber adaptado la situación y acercarte a un entrenador.

BILLY JULIO

Exactamente. Gracias a este método logré hacer lo que lo que he hecho porque no son todos los entrenadores lo que lo que se atreven. A afrontar esta nueva mecánica de entrenamiento.

ALDO BELLO

Mira, la décima pregunta y ya está, ya vamos a terminar, faltan dos más ¿todo ha sido fácil a la hora de poner a en práctica esta modalidad de entrenamiento? ¿Que se ha necesitado para que sea efectivo en tu caso? ya tú me has hablado de que has necesitado un desarrollo profesional ¿Si te ha puesto más responsable, mas organizado, pero en qué ¿Qué cambios en ti en persona? ¿Al logrado o has necesitado hacer para que esto haya sido efectivo?

BILLY JULIO

Bueno, cómo te lo dije anteriormente más responsabilidad. Más responsabilidad porque. No cualquier persona se atreve a este tipo a hacer este tipo de de entrenamiento. En ser cumplido en los horarios. En no jugar, no jugarle al vivo (falsear datos y circunstancias). Porque fácilmente se puede saltar que una serie, unos lanzamientos, mentirle a entrenador en sí, ¿me entiende?

ALDO BELLO

Entiendo.

BILLY JULIO

En ese en ese en ese aspecto me ha ayudado a hacer mucho más responsable en el entrenamiento.

ALDO BELLO

Te has tenido que marcar horarios, te has tenido que disciplinar: auto disciplinar. En cierta manera, auto motivarte... Porque estás solo ¿Eso, tú has dicho, has visto que este tipo de entrenamiento en cierta manera ha influido positivamente en ti como persona?

BILLY JULIO

Cien por cien.

ALDO BELLO

¿Qué Consejo darías a otros atletas para que la experiencia con el entrenamiento deportivo distancia sea positiva.

BILLY JULIO

El Consejo que yo le daría a los atletas es que se atrevan, se atrevan a querer lograr sus sueños, que si ven este método de entrenamiento de distancia no le tenga miedo, no se dejen llevar por lo que dirán de los de los demás entrenadores o de las demás personas. Porque siempre va a haber alguien que cuestione este método, pero yo, yo Billy Julio, que ha logrado lo que casi nadie puede lograr, pues que pasar la barrera de los 80m. Yo le digo que esto es este entrenamiento, es muy, muy bueno: es 100% recomendado.

ALDO BELLO

Y podría ser un poco más específico si un niño o un muchacho quiere decir qué características debe tener: el conocimiento, cualidades, motivación. Describe un poco eh ese tipo de de característica que esa persona debe concretar para que eso sea efectivo

BILLY JULIO

Principalmente las características tienen que ser: Responsabilidad. Tiene que ser una persona que le guste. El deporte. Que el que quiera superarse. Tiene que ser una persona que tenga sed de victoria. Una persona sencillamente se quiera superar en todos los aspectos.

ALDO BELLO

¿Una pregunta que es básica, es necesario saber de deporte para empezar con el entrenamiento deportivo distancia?

BILLY JULIO

No para nada. Nadie llega nadie llega nadie llega aprendido en este en ningún deporte en ninguno. O sea, puede llegar al fútbol y puede saber patear una pelota, pero no va a saber las posiciones. Puede llegar al béisbol, puede lanzar una pelota, pero no va a saber como el pitcher va a lanzar. Puede llegar al atletismo, puede saber correr, pero no va a saber sus marcas, listos, fuera. Entonces el que llega en este deporte o cualquier deporte sin saber nada, uno llega es para aprender.

ALDO BELLO

Cualquier persona sin conocimiento, ¿un niño de 9 años puede entrenar con el entrenador de distancia?

BILLY JULIO

Según cual, cualquier persona, cualquier persona lo puede hacer.

ALDO BELLO

Ahora, la última pregunta y con eso cerramos ¿Considera que se debería tomar esta modalidad de entrenamiento como formal por parte de otras atletas e instituciones deportivas?, porque ¿qué pasa? Hay personas que lo toman de manera muy puntual, como tú lo has hecho, porque por necesidad has tratado de buscar un entrenador y te ha dado resultados. Pero tú verías plausible como la estatización del entrenamiento de distancia, así como se ha hecho con la Educación a Distancia.

BILLY JULIO

Debe normalizarse a nivel internacional, ya que hay casos en los que un entrenador no te va a prestar la misma atención como te la va a tomar un entrenador a distancia; ya que un entrenador ahí presencial tiene que estar pendiente no de 1 ni de 2, ni de 3, sino de muchas personas y no va a ser, pienso yo, que no es la misma, no es la misma atención, tiene que ser una atención muy específica que es la atención que se toma con este entrenamiento a distancia.

ALDO BELLO

Bueno, Billy, agradezco el tiempo que me has dedicado y ahora mi investigación. Ya sabes que cuentas con nosotros y de verdad fue un placer y un gusto que nos hayas contado su experiencia acerca de todo y te deseamos mucha suerte y éxito y en la consecución de la marca para el campeonato del mundo, que me dice que está buscando.

BILLY JULIO

Amén sí, ese es un objetivo que tenemos para este año y se va a lograr gracias a este método.

ALDO BELLO

Muchísimas gracias Billy. Ha sido un placer.

BILLY JULIO

Estar contigo igualmente, muchas gracias.

Anexo 4: Entrevista nº 2 atleta Carlos Arteaga (Nicaragua).

Entrevistado:

Atleta: Carlos Arteaga

País: Nicaragua.

Deporte: Atletismo

Especialidad: Lanzamiento de martillo.

Logros: Campeón y recordista nacional de su país, desde la categoría juvenil a la de mayores. 1ero en el ranking Centroamericano en lanzamiento de martillo 2023.

Email: arteagacarrion97@gmail.com

Realizada el 17 de junio de 2023.

ALDO BELLO

Buenas noches don Carlos. Agradezco la oportunidad que me da de poder conversar con usted y hacerle esta serie de preguntas que van a enriquecer el proyecto de investigación que actualmente llevo. La investigación se centra, el tema de investigación trata sobre la influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo. Previamente, habiendo conversado con usted, me di cuenta de ciertas cuestiones o consideraciones o circunstancias que podrían nutrir de buena manera la investigación y bueno, aquí estamos. Son 12 preguntas que le voy a hacer usted y que usted responderá de manera pertinente y de acuerdo a lo que considere. Agradezco su atención y sinceridad al respecto. Bueno, aquí, comenzando con la primera pregunta: quisiera que usted se identificara con su nombre y apellido, su edad. y de donde proviene para poder continuar.

CARLOS ARTEAGA

OK buenas noches, mi nombre es Carlos Alberto Arteaga Carrión. Tengo la edad de 26 años. Soy del país de Nicaragua, pertenezco a la Selección Nacional de Atletismo soy lanzador de martillo. Tengo obtento el récord nacional de lanzamiento de martillo desde la categoría juvenil a la categoría de mayores en la actualidad.

ALDO BELLO

Repito bueno, aquí ya te fuiste un poquito más arriba. ¿En la segunda pregunta es, precisamente, la identificación del deporte especialidad a nivel deportivo actual? ¿Ya tú me ha hablado un poco al respecto, podría ser un poco más amplio en la pregunta, por ejemplo hablar un poco mas de tu nivel deportivo, no sé.

CARLOS ARTEAGA

Bueno, de mi nivel deportivo pues, yo tengo 12 años practicando el atletismo y actualmente estoy en el primer lugar del ranking centroamericano en lanzamiento de martillo de este de esta

temporada, la 2023. Eh. He mejorado el récord este año cuatro veces. La última vez lo hice el 16 de abril de 2023 en Caracas, Venezuela.

ALDO BELLO

Muy bien, entonces me dices que tú eres el mejor de tu país, el recordista nacional. En el área centroamericana, tú también eres el que tiene la mejor marca. Y. ¿Me comentaste que también iba para unos Juegos Deportivos importantes cerca?

CARLOS ARTEAGA

Sí, bueno, como le digo, en la actualidad, estoy en el ranking número 1 a nivel centroamericano en lanzamiento de martillo. Y ahorita este mes de julio voy a unos Juegos Centroamericanos y del Caribe que van a hacer en San Salvador.

ALDO BELLO

Bueno, muchos éxitos Carlos.

CARLOS ARTEAGA

Muchas gracias.

ALDO BELLO

Entrando ya más el tema de investigación. Entonces. ¿Sabes o tienes conocimiento del entrenamiento deportivo a distancia?

CARLOS ARTEAGA

Sí, el entrenamiento deportivo a distancia es cuando el entrenador no está con nosotros en los entrenamientos.

ALDO BELLO

Ahora este tipo de entrenamiento (entrenamiento a distancia) ¿tiene alguna diferencia sustancial del entrenamiento tradicional? O sea, hace de la misma manera que no sé, hágame un poco el respeto.

CARLOS ARTEAGA

Bueno tiene diferencia, tiene alguna diferencia... Porque con el tratamiento a distancia yo tengo que hacer mis gestiones con mis entidades deportivas como la Federación, mientras que con el entrenamiento tradicional tengo el entrenador que es quien hace todas las movilizaciones para dicha información con la Federación de cosas así.

ALDO BELLO

Entonces tú dice que una diferencia sustancial del entrenamiento deportivo a distancia y el presencial es que tú tienes que asumir parte de las funciones que tendría que hacer el entrenador en tu país.

CARLOS ARTEAGA

Así es.

ALDO BELLO

OK muy bien. Y, obviamente, la diferencia más sustancial sería entonces que el entrenador no está contigo. Cierto.

CARLOS ARTEAGA

Sí.

ALDO BELLO

Muy bien. Ajá este tipo de entrenamiento lo ha usado en alguna ocasión, decir has sido practicante, lo has llevado a cabo.

CARLOS ARTEAGA

Sí, bueno, yo ya voy a cumplir 4 años de estar (usando) el entrenamiento a distancia. Mi entrenador está en Europa, en España, y pues hemos estado, he estado casi 4 años entrenando él a distancia.

ALDO BELLO

Bien este y cuál ha sido, yendo a la sexta pregunta, que viene directamente de la quinta. ¿Cuál ha sido tu resultado? Sí, y quiero que me lo expliques un poco más al respecto. Me has dicho que has entrenado de manera tradicional. Y. También tenemos a distancia, ahora háblame un poco de las diferencias entre uno y otro y su resultado... y tu valoración al respecto.

CARLOS ARTEAGA

Bueno, la diferencia? Pues como le he dicho anteriormente yo ya entrené con el tratamiento tradicional y obtuve récord nacional en 2017 en el Juegos Centroamericanos. Pero hubo un momento donde ya tenía que dar un salto más porque ya con el entrenamiento tradicional llegamos a un punto donde no podíamos entrenar y no pudimos avanzar.

ALDO BELLO

¿Y, cuánto eso fue que llegaste a lanzar con el entrenamiento tradicional?

CARLOS ARTEAGA

Fue 56,39m 12 de diciembre de 2017.

ALDO BELLO

56,39m.

CARLOS ARTEAGA

Si, 56,39m.

ALDO BELLO

¿Y ahora, con el entrenamiento a distancia cual ha sido el rendimiento?

CARLOS ARTEAGA

Bueno, con el entrenamiento a distancia el rendimiento ha sido muy, muy bueno. Cuando yo inicié con el entrenador que está en Europa, que es mi entrenador actual, inicié con 52,92m; bajamos (el rendimiento) con lo cuando tenía con el entrenador del entrenamiento tradicional y a la actualidad, hoy 2023 tenemos 59,98m, hemos mejorado 7m y 6 cm, y de esa fecha que comencé con el entrenador a distancia, he roto el récord nacional 12 veces.

ALDO BELLO

¿Bueno, un buen resultado, no? En una mejora de más allá, casi del 10%. Sí, ahora Carlos yéndonos un poquito tratando de indagar un poco más. Por qué usaste, si ya con el entrenamiento tradicional tú habías roto récord nacional también. ¿Por qué usaste el entrenamiento distancia? ¿Tuviste otras opciones? ¿Para ello, qué te motivó a usarlo?

CARLOS ARTEAGA

Lo que me motivó a usar el entrenamiento a distancia fue más que todo mi deseo de superación, el tratar de mejorar mi marca. Porque si no (se me) hubiese ocurrido buscar un entrenador a distancia... porque en mi país no tenemos más que solo un entrenador de lanzamientos... Pero llegado hasta cierto punto, yo tal vez no hubiese seguido y los resultados que he venido teniendo desde la fecha que comienza con mi entrenador a distancia no se hubiesen realizado.

ALDO BELLO

¿De qué pasó con tu entrenador en Nicaragua? ¿No te quiso seguir entrenando? ¿Qué pasó con él? ¿Por qué no continuaste con él?

CARLOS ARTEAGA

Lo que pasó más que todo fue que este llegamos prácticamente a un nivel donde ya no podíamos avanzar. Parece que él también con su tiempo de trabajo, ya no teníamos mucho tiempo (disponible) de entrenamiento y ya no tenía mucha supervisión de parte de él. Quise seguir un tiempo yo solo, pero yo no tengo conocimiento como entrenador. No tengo un conocimiento amplio para decir que me iba a entrenar yo solo y tuve que recurrir a buscar un entrenador.

ALDO BELLO

A ti te motiva (a usar) el entrenamiento (por) lo que dijiste: tu deseo de superación. El entrenador que tenías en Nicaragua, que es especialistas no te pudo seguir atendiendo y tuviste que buscar una segunda vía ¿No? lo encontraste con un entrenador que tienes en España y obviamente el entrenador no está contigo (lo que te llevó) a usar esta modalidad de entrenamiento.

CARLOS ARTEAGA

Así es.

ALDO BELLO

Ahora Carlos fíjate bien. ¿De qué manera este entrenamiento instancia ha influido en ti? Me refiero, sí ha hecho, ha tenido que cambiar en parte tu forma de ver las cosas, te ha hecho, madurar. Has mejorado tus prestaciones (deportivas) y con ella, ¿tu calidad de vida? es decir, de lo que te ha permitido alcanzar tu rendimiento deportivo a través de poder haber continuado tus entrenamientos (carrera deportiva). Háblame un poco de eso.

CARLOS ARTEAGA

Bueno, como estamos hablando anteriormente, con mi entrenador tradicional cuando estábamos (trabajando juntos), él era el que se organizaba, él era el que se movía para toda información competitiva: si habían marcas que tenía un poco cumplir y todo eso. Al yo ya dejar de tener el entrenador tradicional y buscar un entrenador a distancia, esos papeles cambiaron tuve que hacer cómo reorganizar mi tiempo. En mi trabajo en mi tiempo laboral, mi trabajo, mi entrenamiento. Hacer yo las gestiones deportivas con la Federación; que cuando salíamos a competir porque mi entrenador a distancia, pues. A cómo le había dicho anteriormente, él está en Europa y yo tenía tengo que buscar cómo movilizarme para buscar esa información. Entonces el entrenamiento deportivo a distancia me ha ayudado a ser más organizado, a ser más formal y tratar de yo gestionar personalmente todo lo que he en la área competitiva, con la Federación y todo eso.

ALDO BELLO

Además un pequeño resumen entonces. Como tú tienes que hacer gestiones propias del entrenador y esto involucra tiempo, este tipo de entrenamiento te ha hecho que organice mejor tu tiempo, que seas un poco más responsable, tener que hacer funciones que antes no hacías. Para poder llevar la gestión deportiva. ¿Es así?

CARLOS ARTEAGA

Sí, así.

ALDO BELLO

OK otra.

ALDO BELLO

Perfecto, sí, porque ya pasaste un atleta pasivo, un atleta en activo en ese tipo de circunstancias. Sí, otra cosa. Y tu situación socio económica ha mejorado, es decir, ese aumento de rendimiento ha sido positivo, es decir ¿el poder haber continuado con tu carrera deportiva, te ha dado mejoras socioeconómicas?

CARLOS ARTEAGA

La realidad, sí. Tanto de que cuando yo tenía mi entrenador tradicional pasé bastante tiempo sin poder tener trabajo. Cuando yo comencé ya tener el entrenamiento a distancia ya comenzaba yo a gestionar cosas, a comenzar a dar buenos resultados. Ahí ya comenzaron a darme, por decir, (a reconocer) el mérito, de aceptarme en el trabajo, también el trabajo como maestro de educación física y pues, mi situación económica mejoró, porque ya tenía trabajo.

ALDO BELLO

Entonces, obviamente el rendimiento deportivo en tu país al aumentar te dio prestigio que te ha ayudado a una mejora laboral. Y me imagino que un mejor reconocimiento de sus instituciones deportivas.

CARLOS ARTEAGA

Sí.

ALDO BELLO

Muy bien. ¿Venga, vamos a continuar ahora, Carlos, fíjate, es una pregunta que parece contradictoria y que se responde sola, pero es necesario hacerla? ¿Piensas que pudiste haber afrontado las mismas situaciones con los mismos resultados sin haber usado el entrenamiento de distancia.?

CARLOS ARTEAGA

¿La realidad? no, porque sin los consejos que recibo de mi entrenador a distancia, no hubiese tenido mejor perspectiva, mejor idea para buscar cómo trabajar, para buscar cómo organizarme. Yo hubiese seguido adelante, pero no hubiese obtenido los resultados que al final estoy obteniendo con la ayuda del entrenador a distancia.

ALDO BELLO

¿Entonces tú sin el entrenamiento distancia tu idea era continuar tu carrera hasta dónde llegarás?

CARLOS ARTEAGA

Hasta dónde llegará.

ALDO BELLO

Este. Sí. Entonces me dice que tú. Respondiendo la pregunta ¿piensas que pudiste haber afrontar algunas situaciones? Me ha dicho que sí. ¿O qué?

CARLOS ARTEAGA

Sí.

ALDO BELLO

Ahora ¿todo ha sido fácil a la hora de ponerlo en práctica? Es decir ¿qué cosas o qué ajustes en tu vida, en tu persona, en tu entorno tuviste que hacer? Sé que una pregunta que se que es la respondió medianamente ante en otras anteriores, pero dime ahora.

CARLOS ARTEAGA

Bueno, la realidad que no ha sido nada fácil, porque como le digo: El ya tener un entrenador a distancia me ha enseñado el tratar de ser más organizado, más responsable. Tratar de organizar bien mi tiempo para poder cumplir con mi entrenamiento deportivo, mi trabajo y el tiempo que tengo también para mi vida diaria, mi vida personal. No ha sido fácil. Ha sido algo duro, pero he aprendido bastante.

ALDO BELLO

Onceava pregunta y ya con esa falta poco para terminar ¿qué consejos darías a otros atletas para que su experiencia con el entrenamiento deportivo a distancia sea positiva?

CARLOS ARTEAGA

Bueno el consejo que daría:

Número 1: Al tratar de buscar un entrenador a distancia sea responsable.

(Número) 2: para tener un entrenamiento a distancia, mantener un dispositivo, un teléfono de buena calidad, con buena cámara, (esto) para poder verdad grabar videos, así poder mandar videos al entrenador y que el entrenador le dé sus correcciones técnicas.

(Número 3) Un consejo que le daría es tratar de mantener una (buena) comunicación con el entrenador a distancia y (número 4) (mantener, conseguir) material deportivo. Tratar de tener todo lo óptimo, todo lo necesario para poder obtener (cumplir) un buen entrenamiento con el entrenador de distancia.

ALDO BELLO

Me dices que hay que ser, primeramente, ser responsable con el entrenador porque es una persona, un profesional; que tienes que organizar tu tiempo, que es algo difícil; tienes que también organizar la logística en entrenamiento, lo que requieres para entrenar, que son cosas que antes no hacías, tú tienes que tratar de hacer eso: ya no lo hace el entrenador. Que otro Consejo le darías a aquellas personas que quieran entrenar a distancia.

CARLOS ARTEAGA

Como lo decía anteriormente, pienso que el Consejo número 1, más que todo esto es tratar de dar de tener el tiempo necesario para entrenar, porque el entrenamiento a distancia, a diferencia mía que yo tengo mi entrenador en Europa: son 8 horas de diferencia (horaria), tengo que buscar la manera de cómo contactarme con él, ver la hora en que podamos comunicarnos. Buscar una hora donde él no esté ocupado o no esté descansando. El tratar de tener una comunicación positiva.

ALDO BELLO

Claro, ahora Carlos ¿esto es solamente ser organizado? ¿aquí no involucra tener algo de voluntad y motivación? porque creo que para llevar un régimen de este tipo los niveles de motivación deben ser altos ¿Qué dices tú al respecto?

CARLOS ARTEAGA

Bueno, como dice usted, yo tengo una motivación alta para poder salir adelante, pero tengo que tener una, yo me baso en esto, yo tengo que tener una comunicación costante, estable con mi entrenador. Porque no me sirve de nada entrenar y no tener una (buena) comunicación como entrenador, eso (así) no me sirve (serviría) el entrenamiento a distancia.

ALDO BELLO

¿Tú dices que es importante, más allá de tener una gran motivación para entrenar, lo es también tener ese grado de interactividad con tu entrenador ¿Es así lo que me quiere decir?

CARLOS ARTEAGA

Sí.

ALDO BELLO

Muy bien. Ahora Carlos fíjate, consideras, como última pregunta, que ¿se debería tomar el entrenamiento deportivo a distancia como una modalidad formal por parte de instituciones y atletas?

CARLOS ARTEAGA

Yo pienso que sí. Yo pienso que sí, sería súper genial que se tomara como una modalidad ya más directa (formal). Porque igual se obtienen resultados y un resultado positivo.

ALDO BELLO

Lo dirás tú bien (lo afirmarás), porque tú sí tu entrenador está en España y tú estás en Nicaragua y has podido mejorar más de un 10% tu rendimiento, esto también podría ayudar a otras personas que están que estuvieron en tu misma situación: que se quedaron sin entrenador, no tenían a quien recurrir.

CARLOS ARTEAGA

Así es, por lo que estoy pasando: que yo tengo mi entrenador en España y me ha ayudado bastante.

ALDO BELLO

Me alegra mucho Carlos que tu experiencia con el entrenador haya sido fructífera. Me alegra también bastante que tus resultados hayan sido igualmente buenos y exitosos. Agradezco la oportunidad que me has dado de poder conversar contigo. Nos has dado datos muy interesantes acerca de este tipo de modalidad. De este tipo de modalidad hay poca información y conocer un poco más de las circunstancias y de la vida de personas que lo han llevado a cabo de manera positiva y efectiva es muy importante, de verdad. Carlos, agradezco tu tiempo y tu generosidad. Y, de verdad estamos a la orden y muchas gracias por todo.

CARLOS ARTEAGA

No hay no hay nada que agradecer. Muchas gracias a usted por tomarme en cuenta y he aprendido también.

ALDO BELLO

Qué pase buenas noches, caballero.

CARLOS ARTEAGA

Buenas noches

Anexo 5: Entrevista nº 3 atleta Félix González (España).

Entrevistado:

Atleta: Félix González Zaera

País: España.

Deporte: Atletismo

Especialidad: Lanzamiento de jabalina.

Logros: Finalista en el Campeonato de España de Federaciones Absoluto y Cadetes.

Email: felixgz1c@gmail.com

Realizada el 19 de junio de 2023.

ALDO BELLO

Buenas noches don Félix primeramente agradezco la oportunidad que me da de poder conversar con usted y hacerle esta serie de preguntas que van a enriquecer el proyecto de investigación que actualmente llevo. La investigación se centra, el tema de investigación se trata sobre la influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo. Previamente, habiendo comenzado con usted. Me di cuenta de ciertas cuestiones o consideraciones o circunstancias que podrían nutrir de buena manera la investigación. Y bueno, aquí estamos. Son 12 preguntas que voy a hacer y que responderá de manera pertinente y de acuerdo a lo que considere. Agradezco su atención y su sinceridad. Bueno, aquí, comenzando con la primera pregunta. Quisiera que usted se identificara con su nombre y apellido; con su edad. ¿Y de qué ciudad proviene?

FÉLIX GONZÁLEZ

Bueno, pues muchas gracias por contar conmigo como siempre, yo soy Félix González Zaera. Lanzador de jabalina de aquí de Cáceres, Extremadura.

ALDO BELLO

Muy bien, Félix ¿qué edad tienes?

FÉLIX GONZÁLEZ

23 años.

ALDO BELLO

Ah muy bien, Félix ¿Las jabalinas, cierto?

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí, empecé, empecé haciendo de todo y principalmente he tocado la jabalina. Aunque bueno, también me gusta hacer de vez en cuando el disco, pero ahora nos estamos enfocando con la jabalina.

ALDO BELLO

¿Hace cuántos años entrenas la jabalina?

FÉLIX GONZÁLEZ

La jabalina de manera, específica, 9 años juraría.

ALDO BELLO

Ah muy bien.

FÉLIX GONZÁLEZ

Llevo 10 en atletismo y el primer año de pequeño siempre probamos un poco de todo, pero me gustó la jabalina y también era la que una de las que mejor se me daban y me enfoqué con la prueba.

ALDO BELLO

¿En Extremadura, cómo estás ranqueado? Ahora, por lo menos actualmente.

FÉLIX GONZÁLEZ

En el campeonato de Extremadura conseguí el primer puesto, pero he de decir sinceramente que por ranking estaría tercero porque ahora mismo están Miguel Ángel Durán y David Suárez por encima de mí en tema de marcas... Vamos unos años de manera competitiva constante, nosotros 3 en la parte alta y la verdad que enriquece bastante la competencia aquí en Extremadura.

ALDO BELLO

Magnífico. Entrando un poco en el tema investigación, te pregunto. ¿Sabes o tiene conocimiento del entrenamiento deportivo a distancia?

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí he tenido la oportunidad de de probarlo este año y además lo probé hace 2 años con un programa específico de movilidad para lanzadores de jabalina.

ALDO BELLO

Ahora. ¿Cómo es entrenamiento a distancia Félix?

FÉLIX GONZÁLEZ

Bueno es es un es un entrenamiento enfocado a un atleta que ya sabe lo que quiere. No es un entrenamiento, no es una extraescolar para un niño que bueno va a pasar el tiempo, sabes lo que quieres y necesitas unos medios y te pones en contacto con un profesional que tiene lo que tú necesitas. Para llegar a esos objetivos. En mi caso, yo arrastraba bastantes lesiones y en cierto modo me faltaba mucha movilidad y ese primer contacto con el entrenador estadounidense en este caso, estuve agosto y septiembre trabajando movilidad y fuerza específica, pero sobre todo movilidad. Y luego, en esta temporada 2022 y 2023. Trabajando la recuperación de una operación de tobillo. Y el inicio de una temporada de lanzamiento con el Club de Atletismo de Tenerife.

ALDO BELLO

Magnífico, ahora ¿Puedes diferenciar este tipo de entrenamiento el de distancia con el tradicional o presencial? ¿Son lo mismo no?

FÉLIX GONZÁLEZ

¡¡¡..Qué va, qué va..!!! Requiere por parte del usuario el que recibe el entrenamiento una madurez y una responsabilidad, sabiendo que ya no está tu entrenador para estar pendiente de ti, evidentemente va a tener que estar al tanto de lo que está pasando y tú también tienes la responsabilidad de de informarte y ponerte en contacto con él. Pero. Sobre todo, es el nivel de organización previa y la comunicación para poner todo el motor en marcha, sabiendo que tu entrenador no está ahí físicamente para verte todo lo que haces.

ALDO BELLO

Exactamente, entonces me imagino que la diferencia principal, te voy a mencionar ciertas cosas, tú me vas a decir sí o no, o si quieres que puntualizar cierto punto, que para la investigación son importantes. Sí, me permites entonces, la diferencia entre uno y otro es la presencia física del entrenador, si cuando un entrenador está contigo en la sesión. ¿Podríamos decir que es entrenamiento tradicional, el presencial, y cuando no está y lo maneja a distancia sin estar su presencia física? ¿Podríamos llamarlo como entrenamiento a distancia, cierto?

FÉLIX GONZÁLEZ

Claro, claro claro; al cabo lo que buscas es un recurso: que o bien no tienes al alcance de de un entrenador presencial o bien buscas algo mejor, que que te cae más lejos.

ALDO BELLO

Magnífico ahora te pregunto ¿has usado el entrenamiento de distancia en alguna ocasión?

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí, como antes he mencionado en dos ocasiones. Una para, digamos, rellenar un periodo de verano de recuperación, mejorar movilidad y recuperarme de lesiones y luego recuperarme de una

lesión, perdón de una operación ya en condiciones y un inicio de temporada de vuelta a la competición.

ALDO BELLO

¿Ahora de esa experiencia, cuál fueron los resultados? ¿Decir hablando ya un poco más de números Félix?

FÉLIX GONZÁLEZ

Bueno, atacando de manera general, fueron positivos en ambos casos. En los planes se dan en ambos casos detallados. En el primer caso tenía programa de fuerza que se separaba (las sesiones) en 3 días. Y había un día de descanso y luego los otros días eran simulación de lanzamientos y sobre todo días de descanso activo con estiramientos y pequeñas rutinas. Y en el segundo caso había una organización diferente cada varias semanas o con diferentes objetivos, diferentes tipos de progreso. Primero buscando la estabilidad con el tobillo, en mi caso, luego buscando ya ganar un poquito de fuerza en movimiento sin acelerarnos en porque teníamos que ir siempre con pies de plomo para no volver a fastidiar la lesión. Y acabó de manera bastante positiva, pudimos ver en la última competición que estábamos cerca de la marca personal, así que quién hubiese pensado después de estar casi 6 meses parado por culpa de la operación.

ALDO BELLO

Eso es muy importante ahora, ¿cuál era tu mejor marca antes de la lesión?

FÉLIX GONZÁLEZ

50,50m y 8 de julio de 2021.

ALDO BELLO

Exacto y ¿después de la recuperación y el trabajo con los dos entrenadores que tuviste a distancia, cuál fue la marca obtenida?

FÉLIX GONZÁLEZ

Jura haría que después de la de la de movilidad también conseguí tocar los 49 – 48m y en esta ocasión han sido 49,42 después del programa con el segundo entrenador.

ALDO BELLO

Muy bien, ahora te pregunto: lo que queremos es plasmar la diferencia del trabajo de los profesionales; habías comentado que cuando lanzaste los 50 m fue con carrera completa y tenía una cierta cantidad de protección. ¿Podrías hablar un poco más del tipo de lesión que tuviste y de de esa diferencia técnica que hubo antes y ahora y el uso de esos elementos de protección?

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí, yo creo que la clave ha sido sobre todo el control y el progreso, porque he tenido que medirme mucho y ir un poco también de la mano del entrenador para controlarme y no romperme. Yo el año pasado, bueno, perdón, el año pasado cuando no estaba utilizando este tipo de entrenamiento (a distancia), cuando conseguí mi marca personal, lancé con faja lumbar. Puesto que tanto la carga en el gimnasio como los lanzamientos se me estaban acumulando en la espalda y lanzaba con codera por una epitrocleitis. Llevaba arrastrando dolores de codo durante 2 años; y una tobillera, porque los esguinces que no fueron en este caso los que me rompieron el tobillo el anterior vez, se me acumulaban y en la parte del bloqueo en este caso se me estaba haciendo infernal. Aún así, con cierto calentamiento, yo conseguí estar más o menos al día la carrera completa, más o menos había velocidad. Era ya un momento avanzado de la temporada y salieron los 50 bastante accidentados.

ALDO BELLO

Entonces cuando hiciste 50 m fueron con carrera completa...

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí.

ALDO BELLO

... y con una lesión creciente en el tobillo, en la espalda y en el hombro, muy bien protegido. ¿Y luego ahora recientemente pudiste meter 49 y fracción, cuánto fue 49 cuánto?

FÉLIX GONZÁLEZ

49,42m.

ALDO BELLO

¿Sin ningún tipo de protección y con media carrera, cierto?

FÉLIX GONZÁLEZ

Ni tobillera, ni faja, ni codera, una carrera, con un poco de entrada en carrerilla y luego 3 cruces como mucho latigazo al final. Y muy contento, un muy buen vuelo no hacía un día especialmente malo.

ALDO BELLO

Bueno, entonces es muy buena, muy buena diferencia ahora. ¿Por qué lo usaste (el entrenamiento a distancia), Félix? ¿No pudiste otra opción o no las tuviste? ¿Qué te motivó a buscar fuera de tu entorno, qué pasó?

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí, mi entrenador previo es velocista y era velocista y sigue siéndolo. Y bueno, tiene conocimientos de todos los campos, pero no solo en él: está más formado en la velocidad. Yo ya con cierto nivel trabajando (entrenando), en lo que antes era un equipo de Primera División. Si buscaba un punto de especificidad. Necesitaba muchos apuntes técnicos porque como digo, el codo no era por pura suerte. Tenía así el codo por mucho fallo técnico. Y bueno, él me enseñado prácticamente todo lo que conozco del atletismo, pero era el momento de dar el paso y mi actual entrenador era compañero de equipo en el Club de Tenerife y el presidente Pedro nos dio la oportunidad de organizar un entrenamiento a unos cuántos lanzadores; que he de decir que no se encuentra mucho entrenador de lanzamientos, ya que en mi opinión el sector de los lanzamientos está un pelín apartado de los demás. Está un pelín olvidado. Claro, pero bueno, es una percepción mía.

ALDO BELLO

Ese fue un impulso tuyo, ese deseo de superación, de buscar un escalón más, de poder buscar un poco más y ya viste que había la necesidad de profundizar un poco más en ese tipo de entrenamiento...

FÉLIX GONZÁLEZ

Claro, claro.

ALDO BELLO

... por eso motivo tuviste que salir de la frontera de tu ciudad y de tu Comunidad para poder encontrarlo (el entrenador), usando la oportunidad que te dio tu club.

FÉLIX GONZÁLEZ

Y no será y no sería siquiera sin preguntar, yo la verdad es que tuve curiosidad: le pregunté, intenté informarme. Pero en eso, ya te digo que en Extremadura no había nadie específico de lanzamientos a quien yo quisiese, bueno, con el que yo quisiese trabajar, la verdad, claro, pero en primera mano yo conocía el trabajo de mi actual entrenador y la verdad es que era una potencia interesante, la verdad.

ALDO BELLO

Ok, ahora te una pregunta bastante particular, sí, imagínate ¿piensas que pudiste haber afrontado las mismas situaciones, con los mismos resultados sin haber utilizado el entrenamiento a distancia?

FÉLIX GONZÁLEZ

No, sobre todo por un caso que he mencionado antes, que es el tema técnico. Cuando llevas arrastrando varias lesiones que tienen un origen en la técnica, pues necesitas atacar el origen que es una corrección de de tu forma de lanzar y en este caso eso se consigue con un entrenador específico en lanzamientos. Vale, en mi caso, pues también necesitaba la pausa y ese

entrenamiento progresivo, muy, muy lento y poco a poco. Pero por apuntar algo sería también la técnica, sí.

ALDO BELLO

Bien ahora ¿Todo ha sido fácil ahora de ponerlo en práctica? ¿Qué necesitaste para que a Félix el proceso de entrenamiento de distancia haya sido efectivo? porque hay personas que no le funciona.

FÉLIX GONZÁLEZ

Claro fácil no es. Pero desde luego, no es imposible requiere comunicación y organización previa con tu entrenador, necesita saber del tiempo del que dispones, necesitas saber el objetivo que quieres, necesitas saber instalaciones y material que tienes y cambios que hay en esto, porque hay cambios de horario, se cierran instalaciones, el material puede deteriorarse o puede llegar nuevo material. Y, sobre todo un pues responsabilidad y organización previa.

En mi caso estoy en el último año de Universidad y lo primero en mi caso son los estudios, respetándolo todo, pero lo hemos organizado en torno a eso. Sabíamos que teníamos 4 días y un 5to día que era el miércoles para colocar algo de ejercicio y desde luego no ha sido imposible, ha sido bastante viable.

ALDO BELLO

Magnífico, Félix entonces, fíjate bien que entonces: tú tuviste que absorber o tomar funciones que debería tomar un entrenador normal en tu caso y gracias a tu madurez deportiva, como tienes más de 10 años ya en el atletismo para ti, pues fue fácil tratar de hacer esa adaptación, porque ya tienes un manejo, ya sabes cómo funciona el atletismo, sabes cómo organizarte. Ahora. ¿Qué Consejo le darías a otros atletas para que su experiencia con el entrenamiento y estancia sea positiva?

FÉLIX GONZÁLEZ

Bueno, para empezar, el tener un objetivo claro, eso realista, realista siempre, luego saber informarse de a qué tipo de profesional se acude. Y como siempre pues: organizar tu tiempo, tus materiales, poner todo en comunicación con tu entrenador y no dejarse nada en el tintero cuanto más se detalle, más efectiva será esa comunicación y (mejor) el resultado de entrenamiento. En mi caso, al principio, como no estaba muy acostumbrado, no me grababa tanto al (momento de) lanzar. Ahora sé que cuando voy a lanzar, pues mira, tengo el móvil pendiente (a la mano) y después del calentamiento empezamos lanzando 3 y 4 (lanzamientos) que representen realmente como ha ido la sesión, no pueden ser 3 o 4 cualquiera, pero claro. En mi caso de los lanzamientos, eso es lo que lo que aconsejaría.

ALDO BELLO

Félix y una pregunta pequeñita, acuñada ¿Este entrenamiento a distancia puede funcionar para todo el mundo? ¿desde un niño de 9 años a un señor que no sepa nada de deporte? No sé. Dime algo más o menos del perfil de la persona que lo podría usar.

FÉLIX GONZÁLEZ

Bueno, yo creo que lo primero es la madurez, así que no creo que no creo que un iniciado en el atletismo puede hacer un uso tan provechoso como lo hace un atleta como en mi caso con un poco más de rodaje y con más experiencia. Lo bueno que te da todo esto es el alcance: una persona que no tenga recursos o que no tenga contacto con un entrenador en su zona pues sí que puede empezar a trabajar de esta manera. Vale, pero desde luego, una persona que busca algo más es una opción a considerar siempre.

ALDO BELLO

Magnífico, ahora otra cosa que te iba a decir ya para terminar ¿Consideras que esta modalidad se debería tomar como una formalidad de entrenamiento para por parte de otros atletas e instituciones?

FÉLIX GONZÁLEZ

Sí, sí, definitivamente, sobre todo por lo que te he dicho antes. Hay atletas iniciado, avanzados o amateur que no tienen a su alcance una persona que esté pendiente de ellos y que pueda entrenarlo y que tengan la formación adecuada, sin embargo, aquí, precisas de internet, una línea de teléfono y poco más, algo que te ponga en contacto con tu entrenador; que pueda poner en marcha el motor del entrenamiento. Que es la comunicación al fin y al cabo. Definitivamente. Hay que estudiar cada caso. Pero repito, lo de antes es una acción siempre a considerar, porque te pone extiende mucho más la red y el alcance del grupo de trabajo que al final te va a ayudar a conseguir tus objetivos.

ALDO BELLO

Bueno Félix ha agradezco el tiempo que me dedicaste y compartir tus experiencias y tus vivencias acerca de estos últimos tiempos, estos últimos dos 3 años que te motivaron a usar este tipo de entrenamiento, sabrás que esta entrevista va a estar transcrita y utilizada en la investigación y todo esto que tú acabas de decir servirá y será leído por otras personas para poderlos orientar a enfrentar su situación personal ante la adversidad, porque como hemos hablado, este tipo de entrenamiento, así como la Educación a Distancia, te permite una formación ya en esta parte física, de un tipo de formación muy específica que no está en tu entorno y que tú puedes tener acceso a través de medios electrónicos. Entonces reitero mi agradecimiento Félix por tu tiempo, energía y conocimiento. Pues, muchas gracias.

FÉLIX GONZÁLEZ

Gracias a ti por contar con mi experiencia y espero que sirva de ayuda tanto a la investigación como a los casos futuros que seguro que habrán muchos que utilicen esta herramienta. Tan poderosa y tan útil.

ALDO BELLO

Caballero ha sido un placer, muchísimas gracias.

FÉLIX GONZÁLEZ

Perfecto. Hasta luego.

ALDO BELLO

Hasta luego.

Anexo 6: Entrevista nº 4 atleta Mario González (Venezuela).

Entrevistado:

Atleta: Mario González

País: Venezuela.

Deporte: Atletismo

Especialidad: Lanzamiento de jabalina.

Logros: Campeón nacional en el lanzamiento del disco y bala categoría absoluta.

Email: marionthevirus@gmail.com

Realizada el 22 de junio de 2023.

ALDO BELLO

Buenas noches Don Mario. Primeramente agradezco la oportunidad que me da de poder conversar con usted y hacerle esta serie de preguntas que van a enriquecer el proyecto de investigación que actualmente llevo.

MARIO GONZÁLEZ

Buenas noches.

ALDO BELLO

Buenas noches. La investigación se centra el, tema de investigación se trata sobre la influencia de la presencia física del entrenador en el rendimiento del entrenamiento deportivo. Es el tema de tesis. Previamente. Habiendo comenzado conversado con usted, me di cuenta de ciertas cuestiones, consideraciones o circunstancias que pueden nutrir de buena manera la investigación y bueno, aquí está estamos: son 12 preguntas bastante puntuales en las cuales ustedes poder responder de manera pertinente y de acuerdo a lo que usted considere. Agradezco su atención y sinceridad. Bueno, bien, Comenzando con la primera pregunta, Mario quisiera que te identificaras con nombre y apellido y seguidamente la segunda (pregunta): que hablará sobre tu deporte, tu especialidad y tu nivel deportivo.

MARIO GONZÁLEZ

Mi nombre es Mario González, soy atleta de lanzamiento de peso de la selección nacional de atletismo. Además de eso soy campeón nacional en lanzamiento de disco.

ALDO BELLO

Muy bien, Mario, ¿qué edad tienes?

MARIO GONZÁLEZ

32 años.

ALDO BELLO

Muy bien ¿cuánto tiempo tienes lanzando Mario?

MARIO GONZÁLEZ

Tengo lanzando desde los 14 años y estuve 6 años retirado desde el 2017 hasta el 2022. Y de allí me volvió otra vez a reintegrarme al deporte.

ALDO BELLO

Magnífico Mario este muy bien ¿Cuál es tu posición en el ranking nacional de tu país?

MARIO GONZÁLEZ

Actualmente estoy en el primer lugar en lanzamiento de bala y disco también. De igual manera.

ALDO BELLO

Eres el top de tu país. Entrando ya más en el tema. ¿Sabes o tienes conocimiento del entrenamiento deportivo a distancia?

MARIO GONZÁLEZ

Lo he aplicado y lo he estado aplicando desde el 2013: es un medio en el cual utilizamos los atletas medios electrónicos para poder comunicarnos con el entrenador y poder ser asesorado por el mismo.

ALDO BELLO

OK, entonces me está diciendo que... Voy a hacer algo puntual (una pregunta), ¿El entrenamiento a distancia es la modalidad donde tú te comunicas con el entrenador a través de medios electrónicos y puede ser un celular, una videoconferencia, porque no está contigo, es así?

MARIO GONZÁLEZ

Sí es correcto.

ALDO BELLO

OK, perfecto. Ahora, sabiendo lo que es el entrenamiento deportivo a distancia ¿Lo puedes diferenciar del entrenamiento tradicional o presencia?

MARIO GONZÁLEZ

Se puede, o sea, se puede diferenciar, ya que en el entrenamiento presencial entrenador establece un tiempo de entrenamiento o se establece a través con el atleta, un tiempo en el cual tú vas a entrenar con él, el entrenador está de forma presencial en la pista o en el lugar de entrenamiento, incluso en el gimnasio. Además de eso, en el entrenamiento presencial el entrenador aplica a todas las funciones: corrección de técnica, entrenamiento deportivo, asesoramiento y todas este

tipo de funciones pertinentes que dentro del entrenamiento a distancia tiene que tomar el atleta; teniendo en cuenta que (el atleta) tiene que tener comunicación con el entrenador a distancia. Ya que no tienes al a tu entrenador de forma presencial.

ALDO BELLO

...Tú asumes funciones del entrenador porque no tu entrenador no está contigo ¿Lo has usado en alguna ocasión? ¿el entrenamiento de distancia?.

MARIO GONZÁLEZ

Si lo he usado desde antes del retiro. Lo empecé a usar con mi entrenador que estaba a distancia ya. Y actualmente lo estoy utilizando en mi entrenador, que está en España. Desde el retiro hasta acá lo está usando muy constantemente.

ALDO BELLO

¿Cuál ha sido tu resultado con el entrenamiento de distancia? Por ejemplo, me dijiste que antes del retiro lo estabas usando ¿Cuánto tenías (en distancia, marca técnica) antes de usarlo? Y después que lo usaste ¿Cuánto mejoraste con él? Y ahora si háblame un poco de número y de esa diferencia antes y después.

MARIO GONZÁLEZ

Ha habido una mejora bastante importante, ya que en antes del retiro, mi distancia en impulso de bala era 16,10m. Actualmente, ya llevo cerca de 16 - 17 meses entrenando a distancia desde el retiro, mi mejor marca ha sido 17,63m en competición.

ALDO BELLO

Muy bien que metro y pico en peso, eso es una buena diferencia. Ahora. ¿Por qué lo usaste Mario? ¿No tuviste otra opción y qué te motivó a usarlo? Esta modalidad del entrenamiento a distancia.

MARIO GONZÁLEZ

Lo tomé como un recurso, ya que dentro del área en la cual yo vivo, no está el recurso personal apto para poder entrenar una persona más o menos de mi nivel (deportivo). No tenemos o sea, el recurso de entrenador aquí en el estado Zulia para poder entrenar un lanzador que ya está posicionado en el top ranking en el que yo estoy.

ALDO BELLO

Claro, tú buscaste un especialista y al ver que el personal no estaba en tu cercanía, tuviste que optar buscar otro entrenador que está en otra región y bueno, empezaste a usar este tipo de modalidad. Muy bien ¿Piensas que pudiste haber afrontado las mismas situaciones con los mismos

resultados? Sin el entrenamiento deportivo a distancia, me explico ¿Mario pudo haber lanzado lo que ha lanzado sin entrenar a distancia? ¿Sin haber tenido ese profesional a distancia?.

MARIO GONZÁLEZ

En verdad no lo creo, ya que el a pesar de todo el entrenamiento a distancia, necesita también una planificación bastante buena. Necesitas a este nivel un entrenador que sea lo suficientemente especializado para poder entonces planificar y dar asesoramiento. Tanto los lanzamientos, como el entrenamiento de pesas y la técnica, claro está.

ALDO BELLO

Ya muy bien, ahora ¿Todo ha sido fácil a la hora de ponerlo en práctica? ¿que ha necesitado Mario González para que sea efectivo en su caso?.

MARIO GONZÁLEZ

Bueno, en el caso personal yo soy médico, soy traumatólogo, ortopedista. Y he tenido que utilizar o sea, no ha sido del todo fácil, ya que he tenido que comunicarme con mi entrenador para poder, entonces yo ajustar mi horario, organizar las sesiones de entrenamiento tanto en los lanzamientos como en las pesas para poder cumplir con los con los objetivos dados ya. No es fácil, hay que organizarse.

ALDO BELLO

Claro, me imagino que ahora, como el entorno está contigo, si tú puedes organizar mejor tu tiempo porque ya no dependes del horario del entrenador para entrenar.

MARIO GONZÁLEZ

No, ya no se depende (del horario).

ALDO BELLO

Muy bien. Ahora Mario, en tu caso, un caso positivo porque has tenido un buen rendimiento. ¿Qué consejos le darías a otros atletas para que su experiencia con el entrenamiento deportivo a distancia sea también positiva?

MARIO GONZÁLEZ

Bueno, uno de los consejos para que sea positiva es primero la comunicación con el entrenador. Es importante tener un vínculo con el entrenador. No, no hablo solamente de de un vínculo afectivo, o sea de de entrenador-atleta, sino también un una forma de comunicación bastante efectiva. O sea, tú tienes que darle o hacerle entender el entrenador, todas las inquietudes que tú tienes, todos los problemas que tú tienes para que él entonces adapte el entrenamiento a tu persona; Tener una buena comunicación a través de estos medios electrónicos: ya sea el teléfono, ya sea el laptop, ya sea un mensaje, ya sea whatsapp, un video. Tienes que tener lo suficiente la

suficiente comunicación con él en todos los sentidos para que el entrenamiento sea importante (efectivo) ahí, además de eso, organizarse, organizarse uno mismo, ya que el entrenador no está allí para poder organizarte el entrenamiento.

ALDO BELLO

Claro, claro. Ahora Mario. La última pregunta ¿Consideras que esta modalidad se debería tomar como una modalidad formal por parte de otros atletas en instituciones deportivas? ¿Tú la ves útil?

MARIO GONZÁLEZ

Sí la veo bastante útil, ya que los atletas, hay atletas de de alto nivel que no viven en las zonas urbanas grandes, en las cuales están los entrenadores especializados, tal es mi caso que vivo en una zona que es un poco rural y no tengo, no tengo entrenadores especializados en el área. Y como yo, hay muchos atletas con un gran talento que necesitan especialistas en cada área, como es el atletismo, que tenemos lanzamientos, saltos y carreras y no viven en las zonas urbanas, o sea que necesitamos tener comunicación con el entrenador que sea especializado.

ALDO BELLO

Claro, obviamente no. Si no está el profesional cerca hay que buscarlo en algún sitio y buscar los medios para tener comunicación con él. Bueno Mario ¿qué te puedo decir? Esto es una corta entrevista: agradezco el tiempo que me dedicaste y el compartir tus experiencias y tus vivencias acerca de todo este tiempo qué te motivaron a usar este tipo de entrenamiento. Sabrás que esta entrevista va a ser transcrita, utilizada para la investigación y todo esto que tú acabas de decir servirá y será leído por otra persona para poder orientarlo y enfrentar su situación personal ante la adversidad, porque como hemos hablado este tipo de entrenamiento, así como la Educación a Distancia, te permite una formación ya en este sentido, en parte física. Un tipo de formación muy específica que no está tu entorno y que tú puedes tener acceso a través de medios electrónicos. Entonces reitero mi agradecimiento Mario por tu tiempo, energía y conocimiento. Muchas gracias.

MARIO GONZÁLEZ

Siempre a la orden.