

El crecimiento de la semipresencialidad en la formación práctica de la educación física universitaria de Santiago de Cuba
The increase of blended learning in the practical training of university physical education in Santiago de Cuba
O crescimento da semipresencialidade na formação prática da educação física universitária de Santiago de Cuba

Yadisleydis Duran Monge

<https://orcid.org/0009-0003-0224-923X>

Universidad de Oriente. Facultad de Cultura Física

Lida de la Caridad Sánchez Ramírez

<https://orcid.org/0000-0003-1782-6194>

Universidad de Oriente. Facultad de Cultura Física

Lionel Infante Guerra

<https://orcid.org/0000-0001-5989-5353>

Universidad de Oriente. Facultad de Cultura Física

*Email: yadisleydis.duran@uo.edu.cu

Como citar este artículo: Duran Monge, Y., Sánchez Ramírez, L. y Infante Guerra, L. (2026). El crecimiento de la semipresencialidad en la formación práctica de la educación física universitaria de Santiago de Cuba, 2026. *Arrancada*, 26(54), 354-365. <https://arrancada.cuaje.edu.cu>

RESUMEN

La formación práctica en Educación Física universitaria enfrenta limitaciones estructurales en contextos de recursos escasos, por lo que la semipresencialidad emerge como una alternativa viable. Sin embargo, en Santiago de Cuba no existen estrategias contextualizadas que orienten su implementación. En respuesta a esta situación, el objetivo de este estudio consistió en diseñar y evaluar una estrategia pedagógica semipresencial para la formación práctica en Educación Física de la Universidad de Oriente. Se empleó un diseño mixto con alcance cuasiexperimental pretest-posttest sin grupo control. La muestra estuvo compuesta por 234 estudiantes (muestreo aleatorio estratificado) y 7 docentes (muestreo intencional). Se aplicaron cuatro instrumentos: test de habilidades motrices (validez por juicio de expertos y fiabilidad test-retest), encuesta de satisfacción estudiantil (escala Likert, α de Cronbach = 0,87), entrevista semiestructurada a docentes y revisión documental. Los resultados mostraron mejoras estadísticamente significativas en las cinco habilidades motrices evaluadas ($p < 0,001$; d de Cohen $> 0,60$), así como un incremento del 32 % en la satisfacción estudiantil ($p < 0,01$). Los docentes reconocieron el potencial de la semipresencialidad, aunque señalaron sobrecarga laboral y necesidad de formación tecnológica continua. Se concluye que la estrategia resulta efectiva para el desarrollo de habilidades motrices y la satisfacción estudiantil, si bien su sostenibilidad exige políticas institucionales que alivien la carga docente y fortalezcan las competencias digitales del profesorado.

Palabras clave: Educación Física; formación práctica; habilidades motrices; semipresencialidad; estrategia pedagógica.

ABSTRACT

Practical training in university Physical Education faces structural limitations in resource-scarce contexts, making blended learning a viable alternative. However, in Santiago de Cuba there are no contextualized strategies to guide its implementation. In response to this situation, the objective of this study was to design and evaluate a blended pedagogical strategy for practical training in Physical Education at the University of Oriente. A mixed-methods design with a quasi-experimental pretest-posttest approach without a control group was employed. The sample consisted of 234 students (stratified random sampling) and 7 teachers (purposive sampling). Four instruments were applied: motor skills test (expert validity and test-retest reliability), student satisfaction survey (Likert scale, Cronbach's $\alpha = 0.87$), semi-structured teacher interview, and document review. Results showed statistically significant improvements in all five motor skills evaluated ($p < 0.001$; Cohen's $d > 0.60$), as well as a 32% increase in student satisfaction ($p < 0.01$). Teachers recognized the potential of blended learning, although they reported increased workload and the need for ongoing technological training. It is concluded that the pedagogical strategy is effective for developing motor skills and student satisfaction, although its sustainability requires institutional policies to reduce teaching load and strengthen teachers' digital competencies.

Keywords: Physical Education; practical training; motor skills; blended learning; pedagogical strategy.

RESUMO

A formação prática em Educação Física universitária enfrenta limitações estruturais em contextos de recursos escassos, razão pela qual a semipresencialidade emerge como uma alternativa viável. No entanto, em Santiago de Cuba não existem estratégias contextualizadas que orientem sua implementação. Em resposta a esta situação, o objetivo deste estudo foi desenhar e avaliar uma estratégia pedagógica semipresencial para a formação prática em Educação Física na Universidade de Oriente. Utilizou-se um desenho misto com alcance quase-experimental pré-teste pós-teste sem grupo controle. A amostra foi composta por 234 estudantes (amostragem aleatória estratificada) e 7 docentes (amostragem intencional). Aplicaram-se quatro instrumentos: teste de habilidades motoras (validade por juízo de especialistas e confiabilidade teste-reteste), questionário de satisfação estudantil (escala Likert, α de Cronbach = 0,87), entrevista semiestruturada a docentes e revisão documental. Os resultados mostraram melhorias estatisticamente significativas nas cinco habilidades motoras avaliadas ($p < 0,001$; d de Cohen $> 0,60$), bem como um incremento de 32 % na satisfação estudantil ($p < 0,01$). Os docentes reconheceram o potencial da semipresencialidade, embora tenham assinalado sobrecarga de trabalho e necessidade de formação tecnológica contínua. Conclui-se que a estratégia pedagógica é efetiva para o desenvolvimento de habilidades motoras e a satisfação estudantil, embora sua sustentabilidade exija políticas institucionais que aliviem a carga docente e fortaleçam as competências digitais do professorado.

Palavras chave: Educação Física; formação prática; habilidades motoras; semipresencialidade; estratégia pedagógica.

Recibido: enero/26

Aceptado: abril/26

INTRODUCCIÓN

La formación práctica en Educación Física universitaria enfrenta el desafío de adaptar sus procesos formativos a las demandas educativas contemporáneas, caracterizadas por una progresiva digitalización y la necesidad de flexibilizar los entornos de aprendizaje. En este contexto, la semipresencialidad —también denominada aprendizaje combinado o blended learning— ha emergido como una alternativa viable que integra intencionadamente sesiones presenciales con componentes mediados por tecnologías digitales. Esta modalidad no solo optimiza el uso de recursos disponibles, sino que también promueve un aprendizaje más autónomo y significativo en la formación de profesionales de la actividad física.

La evidencia internacional respalda la efectividad del aprendizaje semipresencial en el ámbito de la Educación Física superior. Ruiz-Montero *et al.* (2024) y Yu *et al.* (2025) demostraron que este modelo impacta positivamente el compromiso universitario y fortalece la motivación hacia la práctica deportiva, especialmente cuando el diseño curricular resulta estructurado y coherente. De manera complementaria, Wang *et al.* (2024) y Vargas *et al.* (2025) señalaron que

la calidad del sistema y de la información en entornos virtuales (Sánchez *et al.*, 2020; Saravia, N.D. (2020) determina el aprendizaje, mientras que la satisfacción de la estudiante media la relación entre el contenido y la facilidad de uso. En cuanto al desarrollo de habilidades motrices, Valle y Arias (2022) junto con Sun y Khamcharoen (2025) encontraron mejoras significativas en programas semipresenciales que combinan videos instructivos, retroalimentación asincrónica y práctica presencial supervisada. Asimismo, Moustakas y Robrade (2022) y Díaz (2022) reportaron que los estudiantes valoran positivamente la disponibilidad permanente de materiales audiovisuales, aunque advirtieron que la interacción docente-alumno requiere fortalecerse en este esquema híbrido.

No obstante, diversos estudios han identificado desafíos recurrentes en la implementación de la semipresencialidad para la formación práctica. Entre ellos destacan la sobrecarga laboral docente (Díaz, 2022), la necesidad de formación tecnológica continua del profesorado (Cao, 2023; Pérez-Conde *et al.*, 2026) y la equidad en los sistemas de evaluación de competencias prácticas (Córdova-Salinas & Aguilar-Morocho, 2025). Además, Zheng *et al.* (2021) y Rueda-Chavez y Peña-Vargas (2026) demostraron que factores contextuales —como la infraestructura tecnológica, la conectividad y la expectativa de desempeño— condicionan significativamente la adopción del modelo. Por esta razón, los autores coinciden en que la sostenibilidad de la semipresencialidad exige políticas institucionales coherentes y una planificación anticipada que considere las particularidades de cada contexto.

En el caso de Cuba, y más específicamente en la provincia de Santiago de Cuba, la Educación Física universitaria enfrenta limitaciones estructurales agravadas por la escasez de recursos materiales y espacios adecuados para la práctica presencial. Los métodos tradicionales de enseñanza no logran satisfacer las demandas formativas contemporáneas del estudiantado, y aunque las experiencias internacionales sugieren que la semipresencialidad podría optimizar el uso de los recursos disponibles, hasta la fecha no existe una implementación sistemática de este modelo en la Universidad de Oriente. Se constata una ausencia de investigaciones locales que, basadas en evidencia contextualizada, orienten la toma de decisiones curriculares y metodológicas.

Para superar estas limitaciones, el presente estudio se propuso responder al siguiente problema científico: ¿cómo contribuir a la implementación de la semipresencialidad en la formación práctica de la Educación Física en la Universidad de Oriente de Santiago de Cuba? En coherencia con esta interrogante, el objetivo general de la investigación consistió en diseñar y evaluar una estrategia pedagógica para la modalidad semipresencial dirigida a los estudiantes universitarios de esta institución. Dicha estrategia integra indicadores de competencias motrices, actitudes hacia el aprendizaje y nivel de satisfacción de los participantes, con el fin de aportar una respuesta pertinente y contextualizada a las necesidades específicas de la formación práctica en este escenario de recursos limitados.

MUESTRA Y METODOLOGÍA

La Educación Física universitaria en la provincia Santiago de Cuba posee una amplia tradición, aunque persisten dificultades identificadas que demandan acciones para fortalecer la preparación pedagógica. En este contexto, la semipresencialidad se presenta como una vía emergente para optimizar los procesos formativos con los recursos disponibles durante el curso académico 2024-2025.

La población estuvo constituida por la totalidad de 417 estudiantes de la Universidad de Oriente, sede Santiago de Cuba, cuya formación práctica curricular cumple con características específicas y constituye el objeto de estudio. La muestra se seleccionó mediante un muestreo aleatorio estratificado, considerando como estratos los diferentes años académicos. La aplicación

de la fórmula correspondiente arrojó un tamaño muestral de 234 estudiantes, lo que aseguró que cada individuo de la población tuviera la misma probabilidad de ser seleccionado.

Se seleccionaron para la investigación 7 docentes, lo que representa el 33,3 % de una población de 21 perteneciente al Departamento de Educación Física. La muestra se definió mediante muestreo aleatorio simple, con criterios de inclusión: ser profesor de asignaturas prácticas, tener al menos tres años de experiencia y haber participado en la implementación de la semipresencialidad.

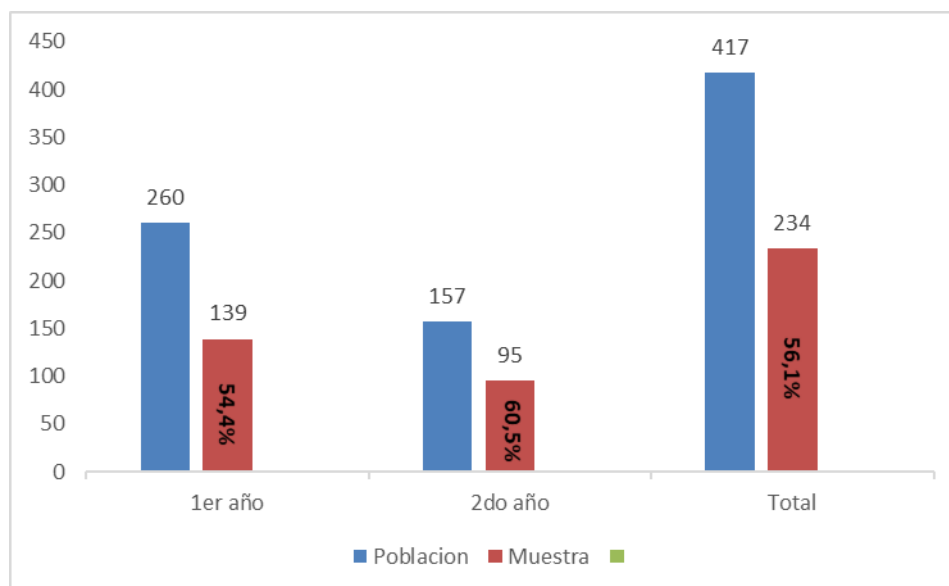


Figura 1. Resultados de la muestra estratificada. (Fuente: elaboración propia)

Los métodos teóricos constituyeron el primer nivel y proporcionaron el andamiaje conceptual que sustenta la investigación. El método analítico-sintético descompuso el fenómeno de la semipresencialidad en sus elementos constitutivos para que sus relaciones esenciales se comprendieran. El método inductivo-deductivo facilitó el tránsito desde observaciones particulares de experiencias educativas hacia generalizaciones teóricas aplicables al contexto santiaguero.

El método sistémico-estructural funcional se empleó para modelar la propuesta de semipresencialidad, ya que permite identificar los componentes del proceso formativo y las relaciones que entre ellos se establecen. La modelación del sistema semipresencial consideró las entradas, procesos, salidas y retroalimentación de la estrategia pedagógica, por lo que el enfoque de sistema garantizó la coherencia interna de la propuesta educativa.

La revisión documental constituyó el primer método empírico aplicado, pues se analizaron los planes de estudio D y E, los programas de asignaturas prácticas y los informes de autoevaluación institucional. Además, se revisaron los informes de visitas de inspección del departamento provincial de Educación Física para caracterizar el estado actual de la formación práctica. La información obtenida sirvió de línea base para el diagnóstico inicial.

La medición de las habilidades motrices básicas se aplicó en clases prácticas en instalaciones deportivas, donde se registraron sesiones durante el curso. El protocolo estructurado consistió en las siguientes pruebas: test de carrera en zigzag, test de salto horizontal, test de lanzamiento de balón, test de recepción con ambas manos y test de precisión hacia portería. Los registros se complementaron con notas de campo descriptivas que enriquecieron el diagnóstico del proceso formativo.

Se diseñó un cuestionario para estudiantes sobre su experiencia en modalidades semipresenciales que aborda satisfacción, motivación, percepción de aprendizaje y dificultades técnicas. La aplicación presencial en horario docente garantizó la máxima participación, mientras la entrevista en profundidad se aplicó a docentes de Educación Física. Este método permitió conocer las posibilidades y limitaciones de la semipresencialidad, y aportó información contextual rica no obtenible mediante encuestas cerradas.

Los métodos descriptivos caracterizaron la muestra mediante frecuencias y medias, mientras la estadística inferencial contrastó hipótesis sobre diferencias entre grupos. La integración de métodos cuantitativos y cualitativos en un diseño mixto permitió la triangulación de hallazgos procedentes de encuestas, entrevistas y observaciones. Los resultados proporcionan fundamentos científicos para la toma de decisiones institucionales, pues aportan evidencia robusta sobre la efectividad de la estrategia pedagógica.

RESULTADOS

La investigación se sustentó en fundamentos teóricos y empíricos durante las sesiones de clases de Educación Física en la Universidad de Oriente, y buscó mejorar la calidad formativa en esta disciplina mediante la semipresencialidad. Su objetivo general consistió en implementar esta modalidad en los universitarios de Santiago de Cuba para que el proceso formativo responda a las necesidades contemporáneas. De esta forma, se articularon los componentes virtuales y presenciales con coherencia pedagógica.



Figura 2. Estructura y dinámica de la estrategia pedagógica para la semipresencialidad de la Educación Física en los universitarios de Santiago de Cuba. (Fuente: elaboración propia)

La visión de la propuesta aspira a un impacto sostenible en la calidad formativa de la Educación Física universitaria cubana mediante la combinación semipresencial. Su misión ejecuta acciones pedagógicas sistemáticas que articulan componentes virtuales y presenciales, con énfasis en habilidades motrices, actitudes positivas y satisfacción estudiantil. Estas acciones se corresponden con las condiciones institucionales de la Universidad de Oriente.

Estructura de la estrategia pedagógica

Fase 1. Reconocimiento del contexto. El objetivo de esta fase consistió en caracterizar el estado actual de la formación práctica en Educación Física y las condiciones institucionales para la implementación de la semipresencialidad. Para ello, el procedimiento organizativo incluyó la conformación de un equipo coordinador, la aplicación de encuestas a estudiantes y entrevistas a docentes, así como la revisión documental de planes de estudio e informes institucionales. Los métodos empleados fueron la encuesta, la entrevista, la revisión documental y la observación científica, con una duración de cuatro semanas. Entre las acciones desarrolladas se encuentran: identificar las fortalezas y debilidades del proceso formativo vigente; determinar las percepciones y actitudes de estudiantes y docentes hacia la modalidad semipresencial; y evaluar la infraestructura tecnológica y los recursos disponibles. Los resultados del diagnóstico constituyeron la línea base para el diseño de la propuesta.

Fase 2. Planificación estratégica. El objetivo fue elaborar la estrategia pedagógica semipresencial adaptada al contexto de la Educación Física en la Universidad de Oriente. El procedimiento organizativo comprendió talleres con docentes, selección y adaptación de contenidos, elaboración de materiales didácticos y definición de estrategias de evaluación. Los métodos aplicados fueron el sistémico-estructural funcional, la modelación teórica y el análisis de contenido, con una duración de seis semanas. Las acciones incluyeron: definir los componentes estructurales y funcionales del modelo; establecer los indicadores de evaluación para competencias motrices, actitudes y satisfacción; y diseñar los recursos didácticos digitales y las guías metodológicas. El diseño elaborado proporcionó los insumos necesarios para la implementación práctica.

Fase 3. Desarrollo experimental. El objetivo consistió en aplicar la propuesta en un grupo de estudiantes para evaluar su viabilidad y efectividad inicial. El procedimiento organizativo incluyó la selección del grupo experimental, la calendarización de actividades, la asignación de responsabilidades docentes y el acompañamiento sistemático. Los métodos utilizados fueron la observación participante, el registro anecdótico, el análisis de productos y los cuestionarios de seguimiento, con una duración de ocho semanas. Las acciones comprendieron: desarrollar las sesiones presenciales y virtuales conforme al diseño establecido; monitorear el proceso de adaptación de estudiantes y docentes; y registrar las dificultades y logros durante la aplicación piloto.

Fase 4. Retroalimentación correctiva. El objetivo fue valorar los resultados obtenidos durante la implementación piloto y realizar los ajustes necesarios. El procedimiento organizativo comprendió la aplicación de instrumentos de evaluación, el procesamiento estadístico de datos, las sesiones de reflexión con docentes y la elaboración de un informe de resultados. Los métodos empleados fueron la estadística descriptiva e inferencial, el análisis comparativo y la triangulación metodológica, con una duración de cinco semanas. Las acciones incluyeron: analizar el comportamiento de los indicadores de competencias motrices, actitudes y satisfacción; comparar los resultados con el diagnóstico inicial; e identificar las modificaciones requeridas para optimizar el modelo.

Fase 5. Sistematización y proyección. El objetivo consistió en extender la aplicación de la propuesta a otros grupos y niveles académicos para asegurar su sostenibilidad institucional. El procedimiento organizativo incluyó talleres de capacitación docente, elaboración de materiales de apoyo, creación de comités de seguimiento y actualización de planes de estudio. Los métodos aplicados fueron el entrenamiento pedagógico, la sistematización de experiencias y el análisis de documentos, con una duración de diez semanas. Las acciones incluyeron: capacitar al colectivo docente en el uso de la estrategia; establecer mecanismos de seguimiento y evaluación continua; e integrar la propuesta en los documentos normativos y planes de estudio.

La estrategia pedagógica constituye un sistema dinámico con fases interdependientes que garantizan coherencia y continuidad, pues la evaluación continua articula todas las etapas y cada una genera información para las siguientes. La formación docente, la gestión de recursos y el acompañamiento institucional atraviesan horizontalmente el proceso.

Valoraciones de los resultados obtenidos

La aplicación de la estrategia pedagógica durante el período experimental generó mejoras sustanciales en las habilidades motrices básicas de los universitarios. La evaluación consideró cinco aspectos: carrera, salto, lanzamiento, recepción y pateo. Las mediciones con pruebas estandarizadas (zigzag, salto horizontal, lanzamiento de balón, recepción con ambas manos, precisión en portería) antes y después de la intervención mostraron incrementos significativos en todas las variables.

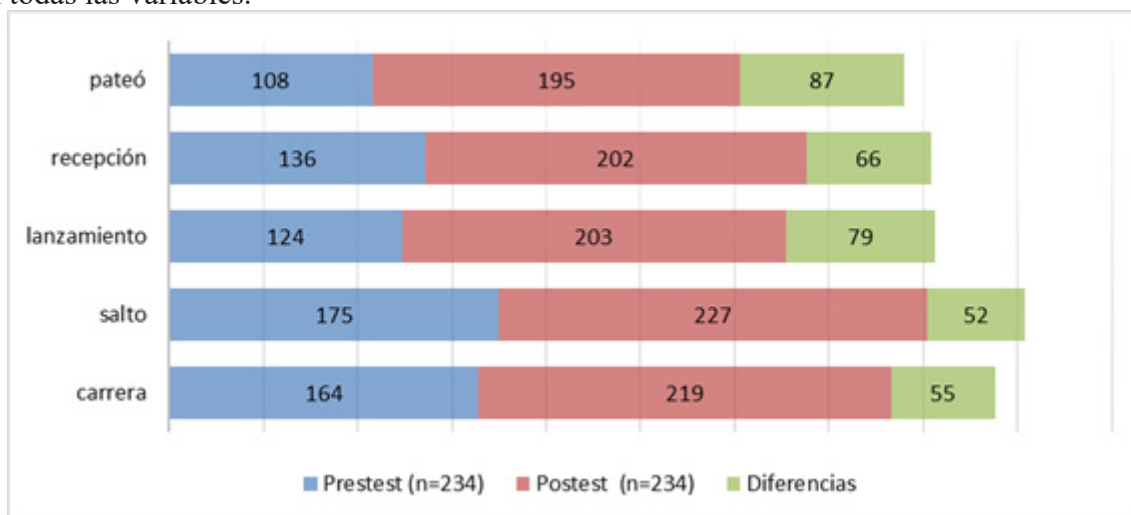


Figura 3. Resultados de las mediciones de las pruebas de habilidades motrices básicas. (Fuente: elaboración propia)

Los datos de frecuencia, que registran participantes con éxito en el pretest y posttest, exigieron la prueba de McNemar para muestras relacionadas con variables dicotómicas. El estadístico resultó altamente significativo ($p < 0.001$) por las magnitudes observadas. Los resultados cuantitativos evidencian incrementos sustanciales en todas las habilidades motrices, con diferencias entre 52 y 87 estudiantes, y valores de p inferiores a 0.001; por lo tanto, se confirma la efectividad de la estrategia pedagógica.

Desde una perspectiva cualitativa, estas mejoras revelan un impacto positivo del modelo semipresencial en el desarrollo motor de los universitarios, pues se observan avances notables en lanzamiento y pateo, áreas que constituyen los rubros de mayor progreso. La dimensión de los cambios sugiere que la intervención logró incrementar el número de estudiantes capacitados y, además, fortalecer habilidades fundamentales para su formación integral.

La satisfacción de los estudiantes constituyó un indicador fundamental para la sostenibilidad de la propuesta. Para evaluarla, se aplicó un cuestionario adaptado de instrumentos con seis ítems, el cual demostró alta consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0,96. Además, permitió la validación de las variables en el pre-experimento con la escala Likert de cinco puntos (1: muy insatisfecho a 5: muy satisfecho).

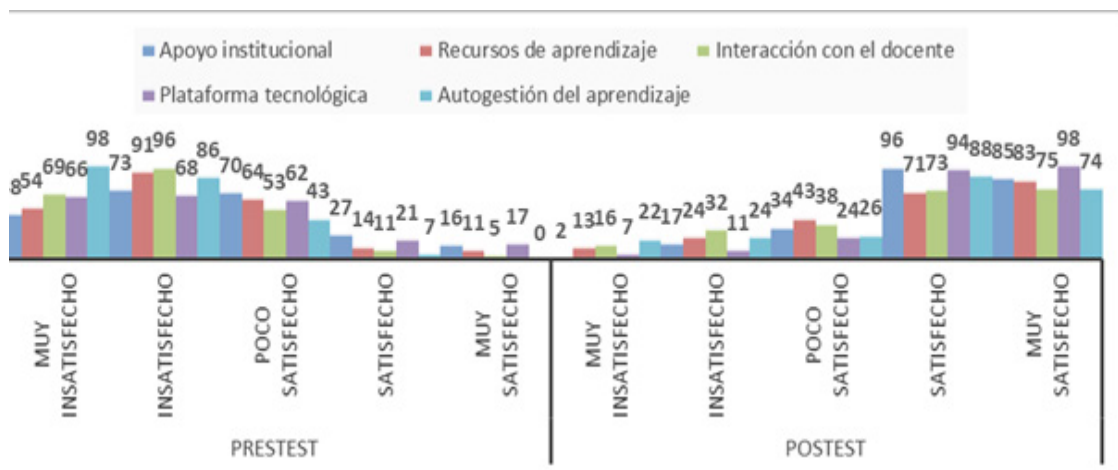


Figura 4. Resultados del nivel de satisfacción estudiantil. (Fuente: elaboración propia)

Para evaluar cambios en siete docentes, se aplicó McNemar con corrección y binomial exacta. Los incrementos fueron notables, pero solo tres ítems resultaron significativos: formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ($p=0.0078$), preparación previa y carga docente ($p<0.05$). Interacción y actitud no fueron significativos pese al aumento.

La percepción docente mejoró, con consenso general sobre la necesidad de formación en TIC, lo que sugiere mayor conciencia digital. Además, el aumento en preparación previa y carga de trabajo refleja beneficios y desafíos del modelo; sin embargo, interacción y actitud no presentaron cambios significativos, tal vez por muestra pequeña o valoración previa.

La estrategia pedagógica para la semipresencialidad de la Educación Física en los universitarios de Santiago de Cuba demostró ser efectiva para mejorar las habilidades motrices, incrementar la satisfacción estudiantil y generar cambios positivos en la percepción docente, aunque con desafíos identificados en la carga laboral y la necesidad de formación tecnológica continua. Estos resultados parciales avalan la pertinencia del modelo en el contexto universitario santiaguero.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman la efectividad del enfoque semipresencial en habilidades motrices de futuros profesionales, pues las mejoras significativas observadas respaldan lo reportado por Vargas et al. (2025) acerca de su eficacia frente al método tradicional. La magnitud del impacto en los universitarios santiagueros supera los registros previos, un fenómeno que podría atribuirse a la tradición deportiva y a la estructura institucional cubana, factores que favorecen la implementación de esta modalidad pedagógica.

Asimismo, al analizar los resultados entre el pretest y el posttest, se identificaron patrones de aprendizaje vinculados a la dificultad de cada habilidad motriz básica. Aquellas que dependen de la coordinación requirieron mayor repetición para su perfeccionamiento, tal como Ruiz-Montero et al. (2024) y Yu et al. (2025) señalaron al destacar la influencia de la actitud hacia la tecnología en la persistencia para la práctica. En este sentido, el acceso a videos demostrativos fuera del horario de clases permitió corregir errores de manera autónoma, un recurso especialmente valioso en un contexto con limitaciones de tiempo presencial del estudiante universitario.

La motivación estudiantil emergió como un indicador clave de la aceptación del modelo y de su proyección a futuro. Rueda-Chavez y Peña-Vargas (2026) explicaron que la satisfacción media la relación entre la calidad del contenido y el uso continuado de plataformas educativas. En esta

experiencia, el incremento en la percepción de apoyo institucional evidenció que las expectativas iniciales fueron superadas por la vivencia real, una manifestación que rechaza la idea habitual de que las expectativas suelen ser más optimistas que la experiencia concreta. La calidad del respaldo brindado por la facultad durante la transición explica esta valoración tan positiva.

De manera complementaria, la interacción con el docente mantuvo un lugar central en la percepción de los estudiantes, lo cual coincide con lo planteado por Moustakas y Robrade (2022), Díaz (2022) y Cabrera-Acosta y González-Pieras (2024) acerca de que la calidad de ese vínculo determina el éxito del modelo híbrido. Los universitarios santiagueros valoraron la disposición del profesorado para atender dudas a través de foros y sesiones sincrónicas. La preparación previa, facilitada por los materiales en línea, permitió que el tiempo presencial se dedicara a intercambios de mayor nivel cognitivo, un resultado con implicaciones directas para el diseño de acciones orientadas a la formación docente.

No obstante, la mirada de los profesores también reveló aspectos críticos. Todos los docentes percibieron un incremento en su carga laboral, una cifra que confirma la barrera recurrente identificada por Cao (2023) en este tipo de modelos. Resulta significativo que anticiparan el aumento antes de la intervención, lo cual evidencia una subestimación generalizada de las exigencias reales. Esta situación demanda estrategias institucionales que reconozcan de manera formal estas nuevas funciones dentro de la carga laboral docente.

En contraste, la preparación previa de los universitarios fue valorada por el profesorado. Blanco-Encinosa y Hernández-ÓFarrill (2021), Cojocarú et al. (2022) y Montalvo-Carbonell et al. (2023) ya habían documentado que la autonomía del estudiante constituye un factor esencial en estos entornos. Los docentes santiagueros apreciaron que los estudiantes llegaban a las sesiones prácticas con una comprensión conceptual más clara, lo cual permitió profundizar en aspectos estratégicos durante el tiempo presencial y confirmó, una vez más, el valor de la interacción educativa bien orientada.

En definitiva, el enfoque semipresencial es una alternativa viable y efectiva para la formación práctica en Educación Física, respaldado por las mejoras en habilidades motrices, los altos niveles de satisfacción estudiantil y el reconocimiento docente de sus potencialidades. Sin embargo, las limitaciones identificadas sobre las exigencias adicionales para los profesores y las necesidades de infraestructura requieren atención mediante estrategias institucionales. Experiencias previas ofrecen referentes valiosos para avanzar en el seguimiento longitudinal de estos efectos y explorar la transferibilidad del modelo a otros contextos de la Educación Física cubana.

CONCLUSIONES

La investigación demostró la efectividad del enfoque semipresencial para el desarrollo de habilidades motrices básicas, pues los resultados confirman la importancia pedagógica de la combinación de componentes virtuales y presenciales. Las habilidades con componente interactivo se beneficiaron de estas prácticas en la formación de profesionales, lo que valida la consistencia del enfoque. Estos resultados orientan las decisiones metodológicas, ya que aportan evidencia empírica sobre la utilidad del modelo combinado en el contexto universitario santiaguero.

Junto con la mejora de las habilidades motrices, la satisfacción estudiantil con la semipresencialidad fue muy positiva tras la estrategia, pues el apoyo institucional y los recursos de aprendizaje obtuvieron las valoraciones más elevadas, lo que indica un acompañamiento adecuado. Además, la actitud hacia la modalidad influyó en la relación entre experiencia y compromiso, resultado que se confirma en la Universidad de Oriente de Santiago de Cuba.

Por su parte, la percepción de los docentes reveló tanto las potencialidades como los desafíos del modelo semipresencial en el contexto santiaguero. Se reconoció una mejora en la preparación previa de los estudiantes, lo que permitió optimizar el tiempo presencial para actividades de mayor nivel cognitivo, aunque experimentaron un incremento significativo en la carga docente asociada a la preparación de materiales y al seguimiento en línea. Estos resultados ofrecen un marco de referencia para el diseño de políticas que atiendan estas necesidades en la Universidad de Oriente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blanco-Encinosa, L. J., & Hernández-Ófarrill, L. (2021). Educación a distancia en la cultura física y el deporte. *Revista Cubana de Educación Superior*, *40*(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v40n1/0257-4314-rces-40-01-e18.pdf>

Cabrera-Acosta, R. E., & González-Pieras, J. (2024). Las habilidades comunicativas dialógicas: una vía para el desempeño profesional del entrenador de deporte. *Revista Caudal Científico*, *3*(5, Número Especial), 340-357. <https://sites.google.com/view/revistacaudalcientifico/publicaciones/enero2024/023-habilidades-comunicativas-dialogicas-para-entrenador-de-deporte>

Cao, W. (2023). A meta-analysis of effects of blended learning on performance, attitude, achievement, and engagement across different countries. *Frontiers in Psychology*, *14*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1212056>

Cojocar, A. M., Bucea-Manea-Țoniș, R., Jianu, A., Dumangiu, M. A., Alexandrescu, L. U., & Cojocar, M. (2022). The role of physical education and sports in modern society supported by IoT—A student perspective. *Sustainability*, *14*(9). <https://doi.org/10.3390/su14095624>

Córdova-Salinas, P. D., & Aguilar-Morocho, E. K. (2025). Prácticas deportivas como método de enseñanza para el aprendizaje significativo en las clases de Educación Física. *Ciencia Y Educación*, *6*(6), 62-75. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15706253>

Díaz, M. E. P. (2022). La enseñanza de la educación física virtual en tiempos de covid-19: Revisión sistemática. *EmásF: revista digital de educación física*, (74), 182-196. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8213122.pdf>

Montalvo-Carbonell, J., Cabezas-Salmon, M., & González-Pieras, J. (2023). La dinámica de las tecnologías de la información y el conocimiento, en la Educación Física. *PODIUM - Revista De Ciencia Y Tecnología En La Cultura Física*, *18*(1), e1420. <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1420>

Moustakas, L., & Robrade, D. (2022). The challenges and realities of e-learning during COVID-19: The case of university sport and physical education. *Challenges*, *13*(1), 9. <https://doi.org/10.3390/challe13010009>

Pérez-Conde, M. L., De La Torre-Cruz, T., & Luis-Rico, M. I. (2026). Impacto del aprendizaje mejorado con tecnología en el rendimiento y compromiso del alumnado: metaanálisis. *Educación XX1*, *29*(1), 199–221. <https://doi.org/10.5944/educxx1.42286>

Rueda-Chavez, F. E., & Peña-Vargas, R. Y. (2026). Implicancias del Blended learning en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, *6*(2), 1-10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15757969>

Ruiz-Montero, E., Sánchez-Trigo, H., Batista, P., & Ruiz-Montero, P. J. (2024). Participación en un experiencia aprendizaje-servicio intergeneracional y conductas prosociales: la importancia de la educación física y su rol mediador. *Revista Iberoamericana De Ciencias De La Actividad Física Y El Deporte*, *13*(2), 18–31. <https://doi.org/10.24310/riccafd.13.2.2024.18282>

Sánchez-Ramírez, L.C., Laínez-Bonilla, A., Laínez-Bonilla, J.E., & Martínez-Saravia, N.D. (2020). ICT in investigative training for students of physical culture in time of COVID-19. *Journal of Human Sport and Exercise*, 15(4proc), S1488-S1499. doi:<https://doi.org/10.14198/jhse.2020.15.Proc4.45>

Sun, J., & Khamcharoen, N. (2025). Design and evaluation of a blended basketball training program using the ADDIE model. *PLOS ONE*, *20*(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332820>

Valle, P. U., & Arias, A. G. (2022). Diseño, aplicación y evaluación de unidades híbridas en Educación Física: un estudio basado en la teoría de la autodeterminación. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (45), 245-258. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8384308.pdf>

Vargas, A. C., Franco, M. V. D., Rebolledo, P. L., Nahuelcura, R. O., Kenigs, O. A. A., Vázquez, P. A. Á., & Hernández-Mosqueira, C. (2025). Aprendizaje basado en movimiento, efectos sobre el rendimiento académico: una revisión sistemática con metaanálisis a partir de ensayos controlados. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (66), 918-934. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10101487.pdf>

Wang, C., Yuan, Y., & Ji, X. (2024). Effects of blended learning in physical education on university students' exercise attitudes and basketball skills: a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*, *24*(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20469-x>

Yu, Y., Che Tak, K. B., Bailey, R. P., Samsudin, N., & Ren, C. (2025). The effects of blended learning on learning engagement in physical education among university students in China: The mediating role of attitudes. *Sustainability*, *17*(2), 378. <https://doi.org/10.3390/su17020378>

Zheng, W., Ma, Y. Y., & Lin, H. L. (2021). Research on blended learning in physical education during the COVID-19 pandemic: A case study of Chinese students. *Sage Open*, *11*(4), 21582440211058196. <https://doi.org/10.1177/21582440211058196>

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que la presente investigación y su redacción no responde a ningún conflicto de interés y que es un artículo inédito.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores realizaron la totalidad de la la investigación presente.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Lic. Yadisleydis Duran Monge. Institución. Conceptualización de la investigación, diseño metodológico, aplicación de instrumentos (encuestas, entrevistas y pruebas de habilidades motrices), procesamiento de datos, análisis de resultados y redacción del borrador original.

Dra. C. Lida de la Caridad Sánchez Ramírez: Asesoría científica, supervisión del proceso investigativo, validación de los instrumentos aplicados, análisis estadístico, interpretación de los datos, elaboración de las figuras y tablas y corrección de la versión final del artículo.

MSc. Lionel Infante Guerra. Colaboración en la responsabilidad de campo, revisión documental y crítica del contenido científico, y la redacción final.

En la elaboración del presente manuscrito se utilizaron herramientas de inteligencia artificial y asistencia lingüística, incluyendo Grammarly y Microsoft Copilot, solo para la corrección gramatical, la revisión ortográfica, la mejora del estilo de redacción y la optimización de la claridad del texto. Estas herramientas no fueron empleadas para la generación de datos, el diseño metodológico, el análisis estadístico, la interpretación de resultados ni la elaboración de las conclusiones científicas. El contenido fue revisado críticamente y validado por los autores, quienes asumen la responsabilidad total por la precisión, integridad y originalidad del manuscrito, en cumplimiento de las directrices éticas y editoriales para el uso responsable de la inteligencia artificial en la investigación científica.