



Revista Actividad Física y Ciencias
Vol. 17 N°1 (173) año 2025, pp. 154-170
ISSN (digital) 2244-7318
Primer semestre enero / julio

IMPACTO DEL USO EXCESIVO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS EN LA SALUD DE NIÑOS Y JÓVENES

IMPACT OF THE EXCESSIVE USE OF ELECTRONIC DEVICES ON THE HEALTH OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE

Lic. Yusefy Jesús, Ramírez Rodríguez

lic.ramirezminer@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4217-7675>

Prof. Dr. Miguel Israel, Bennasar García

miguel.bennasar@isfodosu.edu.do

<https://orcid.org/0000-0002-3856-0279>

Recibido: 06/06/2024

Aceptado: 25/09/2024

Resumen

En la actualidad, niños y adolescentes en edades comprendidas entre 5 y 15 años están inmersos en un entorno digital en el que los dispositivos como teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras portátiles han adquirido un papel central como principales herramientas de entretenimiento e interacción social. La OMS (2019) advierte que el uso excesivo de tecnología en niños y adolescentes afecta negativamente el desarrollo neuronal, alterando la plasticidad cerebral y dificultando la empatía. Este estilo de vida sedentario aumenta el riesgo de obesidad, desequilibrios de glucosa y enfermedades no transmisibles. Limitar el tiempo frente a pantallas, garantizar un buen descanso y fomentar la actividad física son esenciales para mitigar estos efectos. El objetivo del ensayo es analizar la relación entre el uso de dispositivos electrónicos y la salud integral de niños y jóvenes, destacando riesgos del tiempo excesivo frente a pantallas y proponiendo estrategias para fomentar hábitos saludables y prevenir enfermedades. El estudio reafirma que el uso excesivo de dispositivos electrónicos, como medio indispensable en el mundo actual, debe gestionarse de manera consciente y equilibrada. La promoción de un sueño reparador, la actividad física regular y hábitos saludables son fundamentales para mitigar los efectos adversos de la era digital. Padres, docentes y responsables de políticas públicas deben asumir un rol activo en la implementación de estrategias integrales que prioricen la salud física y emocional de las nuevas generaciones, asegurando un desarrollo sostenible y equitativo frente a los desafíos de la modernidad tecnológica.

Palabras clave: Teléfonos inteligentes, dispositivos electrónicos, salud, sueño, tiempo de pantalla.

Abstract

Currently, children and adolescents aged between 5 and 15 years are immersed in a digital environment in which devices such as smartphones, tablets and laptops have acquired a central role as the main tools for entertainment and social interaction. WHO (2019) warns that excessive use of technology in children and adolescents negatively affects neural development, altering brain plasticity and hindering empathy. This sedentary lifestyle increases the risk of obesity, glucose imbalances and non-communicable diseases. Limiting screen time, ensuring good rest and encouraging physical activity are essential to mitigate these effects. The aim of the trial is to analyze the relationship between the use of electronic devices and the overall health of children and young people, highlighting the risks of excessive screen time and proposing strategies to promote healthy habits and prevent diseases. The paper reaffirms that the excessive use of electronic devices, as an indispensable medium in today's world, must be managed in a conscious and balanced way. The promotion of restful sleep, regular physical activity and healthy habits are essential to mitigate the adverse effects of the digital era. Parents, teachers and public policy makers should take an active role in the implementation of comprehensive strategies that prioritize the physical and emotional health of the new generations, ensuring sustainable and equitable development in the face of the challenges of technological modernity.

Keywords: Smartphones, electronic devices, health, sleep, screen time

Introducción

La era digital ha reconfigurado los hábitos cotidianos de niños y adolescentes, imponiendo un estilo de vida marcado por la constante interacción con dispositivos electrónicos como tablets, teléfonos inteligentes y computadoras. Aunque estos avances tecnológicos han facilitado el acceso al conocimiento y la comunicación, también han introducido desafíos significativos en términos de salud física y mental. Los datos emergentes establecen una correlación preocupante entre el tiempo de pantalla y alteraciones en patrones de sueño, inactividad física y hábitos alimenticios, los cuales incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares y otros padecimientos crónicos no transmisibles.

En la actualidad, niños y adolescentes en edades comprendidas entre 5 y 15 años están inmersos en un entorno digital en el que los dispositivos como teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras portátiles han adquirido un papel central como principales herramientas de entretenimiento e interacción social. Rojas et al. (2021) y de Abreu (2022), destacan los efectos adversos del uso excesivo de la tecnología en esta población, lo que provoca un daño neuronal que afecta la plasticidad cerebral necesaria para aprender nuevas habilidades, además de dificultar el uso adecuado de la empatía, además de desplazar hábitos fundamentales como el descanso y la actividad física.

Investigaciones, como las directrices de la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2019), destacan la necesidad de equilibrar las actividades diarias para garantizar un desarrollo saludable en los niños pequeños. Reducir los periodos prolongados frente a pantallas, promover el

sueño de calidad y fomentar actividades físicas y juegos activos son factores fundamentales para contrarrestar los efectos negativos del uso excesivo de dispositivos. Sin embargo, estos patrones sedentarios a menudo parecen inofensivos a corto plazo, pero en realidad tienen un impacto significativo en la salud integral de los niños y adolescentes.

El uso excesivo de pantallas altera los ritmos circadianos debido a la exposición constante a la luz azul, lo que afecta de forma negativa la calidad del sueño y eleva los niveles de cortisol, una hormona vinculada al estrés. Al respecto, Gavoto et al. (2020); Ortega y Pinto (2021), hacen hincapié en los efectos que produce la exposición constante de los dispositivos electrónicos en la salud infantil, a raíz de estos hallazgos instituciones como la Sociedad Canadiense de pediatría, La Organización Mundial de la salud [OMS] (2019) emite recomendaciones a través de guías sobre el sedentarismo y disminución de la actividad física por la suprema obediencia a la exposición de tiempo en pantallas. La falta de actividad física asociada a este estilo de vida sedentario incrementa el riesgo de obesidad, desequilibrios en los niveles de glucosa y una mayor probabilidad de desarrollar enfermedades no transmisibles, como hipertensión arterial. Estos factores, combinados, representan un riesgo significativo para la salud cardiovascular desde etapas tempranas de la vida.

Otros elementos como las influencias de grupos de pares, una alimentación basada en productos ultra procesados y bebidas azucaradas, y niveles elevados de estrés agravan los efectos del tiempo prolongado de uso de dispositivos, evidenciando un crecimiento vertiginoso de recurrir a estos, a este tipo de ansiedad física y emocional se le denomina estado psicológico abusivo negativo, el cual se inclina a la adicción permanente de dispositivos portátiles en edades venideras (Menéndez et al., 2019). El manejo descontrolado de estas herramientas digitales estimula la producción de dopamina, lo que puede generar desconexión del entorno social, dependencia y adicción, aumentando el estrés y afectando directamente al sistema cardiovascular.

De igual manera, una de las consecuencias del uso constante de los dispositivos electrónicos que subyace del individuo es el padecimiento de nomofobia, la cual se traduce en el miedo constante de no poseer un dispositivo electrónico o estar desconectado de la red de internet, ocasionando síntomas como: estrés recurrente, dolor en la corteza cerebral, alucinaciones, crisis nerviosas al olvidar el dispositivo y verificar a cada instante el smartphone sin esperar notificaciones, todo ello afectando el rendimiento cognitivo y la capacidad de controlar sus emociones, así como la disminución de la inteligencia emocional de la persona (Guzmán y Gelvez 2023).

La pubertad constituye una etapa crítica para intervenir y promover estilos de vida saludables que prevengan enfermedades cardiovasculares en la adultez. Padres, docentes y especialistas de la salud desempeñan un rol esencial en la creación de hábitos positivos, como una alimentación balanceada, la práctica regular de actividad física y el control del tiempo frente a las pantallas. La implementación de políticas públicas que faciliten el acceso a espacios naturales, fomenten el deporte en las escuelas y regulen la publicidad de alimentos ultra procesados dirigidos a niños y adolescentes son medidas efectivas para enfrentar esta problemática de salud pública.

Desde esta óptica, el ensayo plantea un análisis crítico del impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la calidad de vida y propone soluciones viables para contrarrestar sus efectos adversos. Los autores destacan la capacidad del individuo para tomar decisiones informadas, basadas en la autoconciencia y el conocimiento de los riesgos asociados a sus comportamientos cotidianos. En este sentido, el trabajo busca promover una reflexión sobre como equilibrar el acceso a las innovaciones tecnológicas con la preservación de la salud física y mental, asumiendo que el bienestar integral depende tanto de nuestras elecciones personales como del contexto social en el que vivimos.

El objetivo del ensayo es analizar la relación entre el uso de dispositivos electrónicos, la salud y el impacto en el desarrollo integral de niños y jóvenes, destacando los riesgos asociados al tiempo excesivo frente a pantallas y proponiendo estrategias educativas y de políticas públicas para promover hábitos saludables y prevenir enfermedades en esta población.

Desarrollo

Efectos del uso de dispositivos electrónicos en la salud infantil y juvenil

La era digital ha reconfigurado los hábitos cotidianos de niños y adolescentes, imponiendo un estilo de vida marcado por la constante interacción con dispositivos electrónicos como tablets, teléfonos inteligentes y computadoras. Aunque estos avances tecnológicos han facilitado el acceso al conocimiento y la comunicación, también han introducido desafíos significativos en términos de salud física y mental. Los datos emergentes establecen una correlación preocupante entre el tiempo de pantalla y alteraciones en patrones de sueño, inactividad física y hábitos alimenticios, los cuales incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares y otros padecimientos crónicos no transmisibles. El presente ensayo tiene como objetivo analizar esta relación, señalando como el uso excesivo de pantallas no solo afecta la calidad del sueño, sino que también compromete el desarrollo integral de niños y jóvenes.

Desde una postura reflexiva, se argumenta que la luz azul emitida por los dispositivos electrónicos interfiere en la secreción de melatonina, afectando el ciclo circadiano y reduciendo la calidad del descanso nocturno. Esta alteración impacta de manera negativa la capacidad cognitiva, el rendimiento académico y las habilidades emocionales de los adolescentes, al mismo tiempo que fomenta la somnolencia diurna y comportamientos impulsivos, según múltiples investigaciones (Fung et al., 2020).

No obstante, el sueño, definido como un estado esencial para la restauración física y mental, desempeña un papel fundamental en el equilibrio metabólico, la regulación emocional y el fortalecimiento del sistema inmunológico. Durante este proceso, el cuerpo lleva a cabo funciones críticas como la consolidación de la memoria, la reparación de tejidos y la eliminación de desechos metabólicos del cerebro. Estos beneficios, sin embargo, pueden verse profundamente

comprometidos por las prácticas modernas de vida. La creciente exposición a dispositivos electrónicos durante las horas previas al descanso ha demostrado alterar significativamente los patrones circadianos, afectando tanto la cantidad como la calidad del sueño. Esta disrupción se relaciona con una disminución de los niveles de melatonina, una hormona clave para inducir y mantener un sueño reparador.

El impacto negativo del uso prolongado de la tecnología se agrava cuando se combina con un estilo de vida predominantemente sedentario. La falta de actividad física, unida a malos hábitos de sueño, crea un terreno propicio para el desarrollo de problemas de salud como la obesidad, la hipertensión arterial y la ansiedad. Este fenómeno genera un círculo vicioso en el que la tecnología, aunque indispensable en la vida moderna, actúa como un agente disruptivo del bienestar general.

Se hace hincapié en la necesidad de adoptar una visión equilibrada respecto al uso de dispositivos electrónicos, promoviendo su empleo consciente y responsable. Y señalamos la importancia de reconfigurar hábitos diarios, fomentando rutinas saludables que incluyan la práctica de actividad física, una dieta balanceada y estrategias de higiene del sueño que permitan maximizar sus beneficios restauradores.

A nivel social, los patrones de sueño deficientes también están influenciados por cambios psicosociales propios de la pubertad, incluyendo horarios irregulares, presiones académicas y dinámicas familiares. Estudios recientes como el de Ortiz y Armona (2020), así como el de Zúñiga-Vera et al. (2021), destacan que la falta de sueño, se traduce como manifestaciones insuficientes severas en la calidad del sueño, provocando consecuencias negativas en la salud mental, capacidad intelectual y bienestar físico. Estos estudios apuntan a que las alteraciones en los patrones de sueños están muy relacionadas a niveles alto de estrés, abismo emocional, degeneración cognitiva, la concentración y la maximización del padecimiento de enfermedades no transmisibles, como desequilibrio en los niveles de glucosa, problemas cardiovasculares; también, disminuye la efectividad en la realización de actividad diaria, a razón de ello, se le atribuye una gran importancia a la preservación del sueño de calidad para el desarrollo holístico del ser humano.

Araque-Barboza, et al. (2021), manifiestan que la carencia del sueño durante la semana escolar reduce la capacidad de concentración e incrementa la somnolencia diurna, limitando el desempeño escolar y alterando las interacciones sociales. En este sentido, los adolescentes privados de sueño son más propensos a desarrollar conductas agresivas, síntomas de ansiedad y depresión, lo que subraya la necesidad urgente de intervención en este grupo vulnerable.

Desde la perspectiva crítico reflexiva, se argumenta que las soluciones deben ir más allá de recomendaciones individuales. Por consiguiente, es imperativo adoptar políticas públicas que promuevan estilos de vida saludables, como la regulación del tiempo de uso de dispositivos electrónicos, el acceso a espacios recreativos, la incorporación de prácticas deportivas en las escuelas y la promoción de una dieta equilibrada. Estas estrategias deben considerar las complejidades culturales, económicas y familiares que influyen en los patrones de vida de niños y jóvenes.

Impacto del tiempo de pantalla en el sueño

La exposición ocular a la luz azul desempeña un factor preponderante en la activación del cerebro durante el día, gracias a la producción de melatonina por la glándula pineal, responsable de regular el ciclo circadiano. Sin embargo, cuando esta luz proviene de dispositivos electrónicos en horarios cercanos al descanso nocturno, se reduce significativamente la secreción de melatonina. Este fenómeno induce al cerebro a percibir un entorno diurno ficticio, dificultando el proceso de conciliación del sueño y alterando el reloj biológico. Como consecuencia, se generan trastornos en los patrones de sueño que, a largo plazo, pueden impactar negativamente la salud, comprometiendo la concentración y aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades no transmisibles (Vicario, 2022).

Para que los niveles de melatonina disminuyan de forma natural al iniciar el día, es necesaria una exposición ocular de aproximadamente 300 lúmenes. Investigaciones como las de Taverne (2020); Ocaña y Tenelema (2024); Jover (2024), señalan que el uso prolongado de dispositivos electrónicos, superando los 60 minutos, afecta de manera significativa la producción de melatonina, especialmente en las horas previas al anochecer. Cabe destacar que esta hormona alcanza niveles máximos entre las 2:00 a.m. y las 4:00 a.m., descendiendo nuevamente entre las 8:00 a.m. y las 10:00 a.m. Este proceso es regulado de forma autónoma por la interacción entre el núcleo supraquiasmático, la glándula pineal y el hipotálamo.

El uso excesivo de dispositivos electrónicos, especialmente con fines académicos como la lectura o el aprendizaje cognitivo, ha demostrado una relación negativa con la calidad del descanso. Esto se debe, en parte, a que dichas actividades estimulan el cerebro, incrementando la producción de hormonas relacionadas con el estrés y dificultando el estado de relajación necesario para el sueño. De manera similar, las plataformas digitales y redes sociales, diseñadas para captar la atención, prolongan el tiempo de actividad mental, lo que puede derivar en insomnio, fatiga diurna y una disminución general del tiempo de sueño (López et al., 2023).

Así mismo, el uso de dispositivos electrónicos en horarios nocturnos está estrechamente relacionado con hábitos de sueño tardíos, menor duración del descanso y patrones de insomnio recurrentes, sobre todo cuando estos dispositivos están presentes en los dormitorios. Este fenómeno se acompaña, además, de un aumento en el consumo de alimentos poco saludables, como productos ultra procesados y bebidas ricas en cafeína. Las personas que duermen menos de lo recomendado tienden a consumir más alimentos ricos en grasas, experimentan desórdenes metabólicos y muestran una menor preferencia por opciones alimenticias saludables, lo que agrava aún más los riesgos para su salud (Ortíz, 2023).

Desde un enfoque crítico, los hallazgos evidencian los efectos perjudiciales del uso excesivo de tecnología y exponen un contexto sociocultural que normaliza estas conductas en detrimento del bienestar integral. Se resalta la necesidad de una mayor conciencia sobre los riesgos que implican estos hábitos tecnológicos, especialmente en infantes y adolescentes, y se hace un

Revista Actividad Física y Ciencias Año 2025, vol. 17, N°1. Primer semestre / enero - julio

llamado a diseñar estrategias de intervención educativa que fomenten un uso más saludable y equilibrado de la tecnología, garantizando así un desarrollo pleno y sostenible.

Consecuencias para la salud

Las alteraciones en los patrones de sueño se han identificado como factores clave en el aumento de la mortalidad, especialmente en lo que respecta a enfermedades cardiovasculares. La falta de sueño o los trastornos en su calidad pueden afectar la salud del corazón, debido a que contribuyen a la hipertensión, la inflamación crónica y alteraciones hormonales, como el aumento de los niveles de cortisol. Estos factores favorecen el desarrollo de condiciones como ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares y otras enfermedades cardiovasculares. Por su parte, la privación del sueño o trastornos como la apnea del sueño pueden empeorar afecciones preexistentes, como la diabetes y la obesidad, elevando el riesgo cardiovascular.

Al respecto, José et al. (2019) y Mérida y Plaza (2023), manifiestan que las personas con trastornos del sueño tienen un riesgo considerablemente mayor de sufrir un infarto y el padecimiento de demencia crónica en edades avanzadas, con estimaciones que sugieren un aumento aproximado del 50% en la probabilidad de experimentar este tipo de evento. Estas alteraciones en el sueño, que a menudo están asociadas con interrupciones del ciclo circadiano y una reducción de las fases reparadoras del descanso, provocan daños en las paredes de los vasos sanguíneos, lo que facilita la inflamación a nivel sistémico. Esta inflamación crónica puede contribuir a la formación de placas en las arterias, lo que a su vez incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares graves como la arteriosclerosis y la hipertensión.

De manera similar, la privación del sueño tiene implicaciones directas sobre la salud cerebral, aumentando las probabilidades de sufrir un accidente cerebrovascular. Se calcula que más del 10% de las personas que padecen trastornos del sueño se encuentran en riesgo de experimentar un evento cerebrovascular. Lo planteado ocurre porque el sueño insuficiente provoca desequilibrios en los mecanismos de reparación y regeneración celular del cerebro, afectando funciones vitales como la regulación de la presión arterial y la circulación sanguínea (Cepero et al. 2020). La disfunción de estos sistemas contribuye a la debilitación de las arterias cerebrales, lo que aumenta la vulnerabilidad a un accidente cerebrovascular, particularmente en personas con antecedentes de otros factores de riesgo como la hipertensión y la diabetes.

Además de las consecuencias cardiovasculares y cerebrales, la privación del sueño también está estrechamente vinculada con el desarrollo de la obesidad, lo que incrementa aún más el riesgo de enfermedades metabólicas, especialmente la diabetes tipo II. Se ha demostrado que la falta de descanso adecuado afecta el equilibrio hormonal que regula el apetito, promoviendo el consumo excesivo de alimentos altos en calorías. Esta alteración del metabolismo se asocia con una resistencia a la insulina, un factor crucial en el desarrollo de la obesidad y la diabetes.

De acuerdo con Castillo et al. (2020) y Mina et al. (2024), las personas que experimentan periodos prolongados de privación del sueño tienen un 60% más de probabilidades de desarrollar

obesidad, lo que a su vez incrementa la carga de enfermedades metabólicas y compromete el sistema inmunológico. Lo señalado, resalta la importancia de la calidad del sueño en la prevención de enfermedades no transmisibles y la necesidad de abordar las alteraciones en los patrones de descanso como un problema de salud pública.

Otro efecto negativo asociado a las alteraciones del sueño es el impacto sobre las articulaciones, lo que puede derivar en condiciones como artritis y osteoporosis. También se ve afectado el sistema respiratorio, con un aumento de enfermedades pulmonares. Los trastornos en el ciclo circadiano influyen en la sensibilidad a la insulina y alteran el metabolismo de la glucosa, lo que deteriora el funcionamiento armónico de los sistemas del cuerpo (Zepeda y Quintana, 2021).

El impacto de las alteraciones del sueño sobre las articulaciones y el sistema respiratorio pone de manifiesto la interconexión entre los distintos sistemas del cuerpo y la relevancia del descanso como un eje central para el equilibrio fisiológico. La vinculación con condiciones como la artritis y la osteoporosis sugiere que la falta de sueño interfiere en procesos esenciales como la regeneración de tejidos y la regulación de la inflamación, lo que puede acelerar el deterioro articular y óseo. De igual forma, el aumento de enfermedades pulmonares señala un debilitamiento del sistema inmunológico, haciendo al organismo más susceptible a infecciones y trastornos respiratorios crónicos.

Por otro lado, los efectos de los trastornos circadianos sobre la sensibilidad a la insulina y el metabolismo de la glucosa refuerzan la idea de que el sueño es reparador y regulador de funciones metabólicas críticas. Estos desequilibrios metabólicos crean un efecto dominó que afecta la capacidad del cuerpo para responder a demandas energéticas, promoviendo la aparición de enfermedades no transmisibles como la diabetes. En conjunto, estos hallazgos hacen que la calidad del sueño no debe ser subestimada en el diseño de estrategias de prevención y promoción de la salud, debido a que su alteración puede desencadenar un deterioro sistémico con implicaciones profundas para la calidad de vida (Flores, 2022).

En el ámbito académico, el sueño desempeña un papel fundamental en el rendimiento cognitivo. La reducción del tiempo de descanso está directamente relacionada con dificultades emocionales, cognitivas y académicas. La falta de sueño puede generar irritabilidad, dificultar la comunicación efectiva con los demás y reducir las habilidades psicoafectivas necesarias para interactuar adecuadamente en contextos sociales. De este modo, un sueño de calidad y duración adecuada es esencial para un rendimiento académico óptimo, debido a que favorece la memoria, la concentración y la flexibilidad cognitiva, elementos clave para el éxito en el aprendizaje (López et al., 2023).

La relación entre el sueño y el rendimiento cognitivo ha sido ampliamente documentada, destacándose su papel esencial en la consolidación de la memoria y el desarrollo de habilidades críticas como la concentración y la resolución de problemas. Durante el sueño, especialmente en las fases de sueño profundo y Movimiento Rápido de los Ojos o Rapid Eye Movement (REM), el

cerebro procesa y organiza la información adquirida durante el día, facilitando la transferencia de conocimientos desde la memoria a corto plazo hacia la memoria a largo plazo. La privación del sueño, en cambio, interrumpe estos procesos, lo que se traduce en una disminución significativa de la capacidad de aprendizaje y la creatividad. Estudiantes que duermen menos de las horas recomendadas presentan mayores dificultades para retener información y aplicar conceptos en tareas complejas, afectando de manera directa su rendimiento académico y su capacidad para enfrentar desafíos intelectuales.

Además de los efectos cognitivos, el sueño insuficiente tiene repercusiones emocionales y sociales que impactan el desempeño académico. La irritabilidad y el estrés derivados de la falta de descanso alteran la capacidad de los estudiantes para manejar conflictos, trabajar en equipo y comunicarse de manera efectiva (Silva-Satos et al., 2023). Estas habilidades psicoafectivas, esenciales en el entorno educativo, son determinantes para el desarrollo integral y la construcción de relaciones interpersonales saludables. Investigaciones recientes han demostrado que el sueño de calidad mejora el rendimiento académico y promueve el bienestar emocional, permitiendo a los estudiantes abordar sus estudios con una actitud más positiva y resiliente. Lo señalado evidencia la importancia de fomentar hábitos de sueño saludables como una estrategia integral en programas educativos, asegurando un equilibrio entre las demandas académicas y el bienestar físico y emocional de los estudiantes.

Los autores del ensayo destacan como la falta de sueño afecta la salud física y mental y tiene repercusiones en la capacidad de aprendizaje y la interacción social. En este sentido, el sueño se presenta como un factor determinante para el desarrollo integral del individuo, que va más allá de los simples efectos físicos (Arteaga, 2021). La relación entre el sueño y el rendimiento académico refleja la importancia de considerar este aspecto como un pilar fundamental en el proceso educativo, ya que un descanso adecuado impacta directamente en las capacidades cognitivas y emocionales del estudiante. Dado el impacto negativo que tiene la falta de sueño en el bienestar general y el desarrollo académico, se deben promover hábitos de descanso saludable para mejorar tanto la salud física como el rendimiento educativo, contribuyendo así a un desarrollo integral de los individuos.

El impacto de la tecnología en la salud de niños y jóvenes mediante el uso de dispositivos electrónicos y sus efectos en el bienestar físico-mental

El impacto de la tecnología en la salud de niños y jóvenes se evidencia a través del uso de dispositivos electrónicos y los efectos que estos generan en su bienestar. La constante exposición a pantallas, especialmente durante periodos prolongados, ha suscitado preocupación debido a sus implicaciones negativas en diversos aspectos de la salud física y mental. Este fenómeno, vinculado al sedentarismo, la alteración de patrones de sueño y la influencia en el desarrollo emocional y social, refleja la necesidad de un análisis profundo y de estrategias que promuevan un equilibrio saludable entre el uso de la tecnología y el bienestar integral de esta población.

La Generación Alfa se distingue por su constante interacción con dispositivos digitales, especialmente tabletas y teléfonos móviles, que suelen pertenecer a sus padres. En un entorno dominado por contenidos creados, compartidos y consumidos a través de las principales redes sociales, el análisis se enfoca particularmente en TikTok, una de las plataformas más recientes y populares entre los jóvenes. Evaluar los hábitos y estilos de vida de estos niños para aportar información sobre el tiempo que dedican al uso de estas tecnologías, su comportamiento en línea, los valores e importancia que les otorgan y los riesgos que estos dispositivos pueden representar en su crecimiento y desarrollo personal (López, 2024).

La constante interacción de la Generación Alfa con dispositivos digitales, plataformas digitales y redes sociales como: TikTok, Facebook, Instagram, Twitter, entre otras plantea preguntas esenciales sobre su desarrollo cognitivo, emocional y social. Estos niños, nacidos en un entorno influenciado por la tecnología, muestran una adaptación sorprendente a los entornos digitales, pero también enfrentan desafíos significativos. El tiempo excesivo dedicado a estas plataformas puede interferir en actividades esenciales para su desarrollo, como el juego físico, la interacción cara a cara y el aprendizaje escolar.

De acuerdo con Oflu et al. (2021), el uso prolongado de dispositivos digitales está relacionado con dificultades en la regulación emocional, menor capacidad de atención y mayor predisposición a trastornos como la ansiedad y la depresión, especialmente cuando el contenido consumido refuerza valores superficiales como la apariencia o la popularidad, lo cual evidencia la necesidad de evaluar críticamente cómo las experiencias digitales moldean las percepciones y aspiraciones de esta generación en formación.

El comportamiento en línea de la Generación Alfa refleja una creciente exposición a riesgos asociados con la privacidad, la seguridad y la influencia de los algoritmos de las plataformas sociales. TikTok, por ejemplo, utiliza sistemas de recomendación que pueden fomentar el consumo prolongado de contenidos diseñados para captar su atención, afectando no solo su tiempo libre, sino también su capacidad para tomar decisiones autónomas. Este entorno, que privilegia la viralidad sobre la profundidad, puede impactar los valores de los jóvenes, promoviendo un sentido de identidad basado en métricas externas como "likes" y "seguidores". Los padres y educadores juegan un factor clave en este contexto, supervisando el tiempo de pantalla y promoviendo conversaciones críticas sobre el uso responsable de la tecnología y fomentando un equilibrio entre la vida digital y experiencias fundamentales para su desarrollo integral.

El uso excesivo de dispositivos electrónicos en niños está vinculado con un aumento en los trastornos del sueño, particularmente la disminución en la calidad del descanso y la alteración de los patrones circadianos, lo que puede contribuir a problemas de salud más graves a largo plazo. Lo descrito se debe a la luz azul emitida por las pantallas, que interfiere con la producción de melatonina, la hormona encargada de regular el sueño, lo que afecta directamente el ciclo de descanso de los jóvenes.

Para la OMS (2021), las tecnologías digitales se han integrado en la vida cotidiana de la población mundial, describiendo a las personas como más conectadas que en cualquier otro momento de la historia. Resalta que el nivel de innovación digital actual no tiene precedentes en comparación con épocas anteriores. En este sentido, resulta evidente que la sociedad contemporánea está impulsada por los medios digitales, con un uso de pantallas que alcanza niveles sin precedentes, especialmente entre los adolescentes

El tiempo prolongado frente a las pantallas está estrechamente relacionado con el aumento de adiposidad y la disminución de la capacidad aeróbica en niños y adolescentes. Este fenómeno puede atribuirse a un estilo de vida sedentario, que limita las oportunidades para la actividad física regular, esencial para mantener un peso saludable y desarrollar una buena condición cardiovascular. El sedentarismo prolongado afecta el metabolismo, disminuyendo la eficacia del organismo para procesar grasas y carbohidratos, lo que incrementa el riesgo de obesidad y enfermedades metabólicas como la diabetes tipo II. Estas condiciones afectan la salud física de los jóvenes y limitan su participación en actividades deportivas y recreativas, reduciendo sus posibilidades de llevar un estilo de vida activo y equilibrado.

El tiempo dedicado frente a las pantallas representa un factor relevante en la población infantil y adolescente. A pesar de la amplia evidencia que señala los efectos negativos del sedentarismo vinculado a este hábito, su prevalencia continúa en aumento. Este fenómeno se relaciona con diversos indicadores de salud, como el aumento de adiposidad, la disminución de la capacidad aeróbica, una menor calidad de vida, problemas de autoestima y de interacción social, un menor rendimiento académico, así como mayores riesgos de padecer depresión o ansiedad (Saunders y Vallance, 2017).

El exceso de tiempo frente a dispositivos digitales también tiene repercusiones significativas en la calidad de vida, autoestima e interacción social de los adolescentes. La exposición constante a contenidos idealizados y comparativos en redes sociales puede generar sentimientos de insuficiencia y baja autoestima, especialmente entre aquellos que no cumplen con los estándares percibidos como ideales. A esto se suma la disminución del tiempo dedicado a la interacción cara a cara, lo que puede debilitar las habilidades sociales y generar un mayor aislamiento. De igual manera, el menor rendimiento académico observado en jóvenes con hábitos de pantalla excesivos se relaciona con la disminución de la capacidad de atención, la falta de sueño reparador y el estrés, lo que contribuye a un círculo vicioso que afecta su desarrollo integral. Estas dinámicas señalan la necesidad de promover un uso equilibrado y consciente de las tecnologías digitales para proteger la salud mental y social de las generaciones más jóvenes.

El sedentarismo asociado al uso prolongado de dispositivos electrónicos contribuye al aumento de problemas metabólicos, como la obesidad, debido a que reduce el tiempo dedicado a actividades físicas. El tiempo frente a las pantallas suele sustituir el tiempo que los jóvenes dedicarían a la práctica de deportes o actividades al aire libre, lo que favorece el desarrollo de enfermedades relacionadas con el estilo de vida sedentario, como la obesidad y sus complicaciones.

Los docentes tienen el compromiso de incentivar a los estudiantes a reflexionar sobre cómo su uso individual de la tecnología afecta su salud y bienestar. Promover la autoconciencia y la autorregulación en este ámbito resulta esencial para fortalecer la salud digital. Tal como señala Livingstone (2011), fomentar la competencia digital es indispensable, ya que proporciona a los estudiantes las habilidades necesarias para interactuar de forma crítica, segura y responsable con el entorno, en una sociedad digital en continuo cambio. Además, el desarrollo de esta competencia debe integrarse al proceso de enseñanza y aprendizaje, no considerarse un área de conocimiento aislada, y requiere una revisión constante para adaptarse a los nuevos desafíos y oportunidades que surgen en el aula (Gutiérrez-Martín y Tyner, 2012).

Integrar la competencia digital en el proceso de enseñanza y aprendizaje implica más que enseñar a utilizar herramientas tecnológicas; se trata de formar estudiantes que puedan analizar críticamente su impacto en la vida personal y social. Este enfoque fomenta la autoconciencia sobre cómo el uso de la tecnología afecta su bienestar físico, emocional y social, y les capacita para tomar decisiones más informadas. La autorregulación en el ámbito digital ayuda a prevenir problemas como el sedentarismo o la dependencia tecnológica y fortalece habilidades como la organización, el pensamiento crítico y la resiliencia frente a las influencias negativas del entorno digital. Para lograrlo, es necesario que los docentes incorporen prácticas pedagógicas que combinen conocimientos tecnológicos con valores éticos, promoviendo una ciudadanía digital activa y consciente.

En un entorno donde las tecnologías evolucionan rápidamente, los docentes tienen la responsabilidad de mantenerse actualizados y adaptar sus prácticas a los nuevos desafíos digitales que enfrentan los estudiantes, lo cual incluye la enseñanza sobre el manejo ético de la información, la protección de la privacidad y el equilibrio entre el uso de la tecnología y actividades no digitales que fomenten la salud y el bienestar. Cuando consideramos la competencia digital como una parte integral del currículo, los docentes podemos guiar a los estudiantes hacia una amplia comprensión de su relación con la tecnología, preparándolos para utilizarla de manera eficaz y para enfrentar los riesgos asociados con su uso excesivo o inapropiado. Tal como sugieren Gutiérrez y Tyner (2012), esta integración debe ir acompañada de una revisión continua, asegurando que las estrategias educativas respondan a las realidades emergentes y las oportunidades innovadoras que la tecnología puede ofrecer en el aula.

Conclusión

La exposición prolongada a dispositivos electrónicos, especialmente en horarios nocturnos, afecta de forma negativa la calidad del sueño al alterar la producción de melatonina y desajustar el ciclo circadiano. Esto genera un deterioro en las funciones cognitivas, el rendimiento académico y el bienestar emocional de niños y jóvenes. Es fundamental limitar el tiempo frente a pantallas antes de dormir y fomentar hábitos de descanso saludable para mitigar estos efectos negativos.

Los trastornos del sueño asociados al uso excesivo de dispositivos electrónicos comprometen la calidad del descanso y aumentan el riesgo de enfermedades no transmisibles como obesidad, diabetes y problemas cardiovasculares. Estos efectos adversos resaltan la necesidad de estrategias preventivas que incluyan la promoción de actividad física, alimentación equilibrada y horarios de sueño regulares para garantizar un desarrollo integral.

El uso excesivo de dispositivos electrónicos tiene implicaciones negativas profundas en la salud física, emocional y social de niños y jóvenes. El sedentarismo es una de las consecuencias más notorias de la exposición prolongada a pantallas, debido a que reduce el tiempo dedicado a actividades físicas esenciales para el desarrollo de la motricidad gruesa y la salud cardiovascular, lo que contribuye al aumento de la adiposidad y el riesgo de enfermedades metabólicas. Los trastornos del sueño, causados por la sobreexposición a dispositivos antes de dormir, alteran los ritmos circadianos, lo que afecta la calidad del sueño y el rendimiento académico y el estado de ánimo durante el día. La ansiedad y el estrés se ven amplificados por la constante conexión, la exposición a contenido negativo o superficial, y las presiones sociales que pueden derivarse de las redes sociales.

En términos sociales, el uso excesivo de tecnología afecta las relaciones interpersonales, ya que disminuye el tiempo de interacción cara a cara y la oportunidad de desarrollar habilidades de comunicación y empatía, esenciales para las relaciones sanas y la integración social de los jóvenes. La necesidad de intervenciones educativas y políticas públicas para abordar este fenómeno es urgente.

La promoción de hábitos saludables debe ser un objetivo central en las estrategias de prevención, integrando enfoques que incluyan tanto la educación sobre los efectos negativos de la tecnología como el fomento de actividades alternativas que promuevan el bienestar físico y emocional. Estas intervenciones deben adaptarse a las realidades culturales y familiares de cada comunidad, teniendo en cuenta los valores y contextos específicos que afectan el comportamiento de los niños y jóvenes respecto al uso de dispositivos electrónicos.

Las políticas públicas deben incluir la implementación de normativas que regulen el tiempo de pantalla en los entornos escolares y familiares, ofreciendo espacios de educación en salud digital y bienestar que permitan a los estudiantes aprender a gestionar su tiempo de manera equilibrada,

Los programas educativos deben hacer énfasis sobre la importancia de las actividades recreativas, los deportes y el juego en la naturaleza, promoviendo la desconexión digital como una medida para mejorar la salud física y mental de los jóvenes. Solo a través de un enfoque integral que equilibre la tecnología con prácticas saludables, se contribuirá a un estilo de vida más equilibrado y sostenible para las futuras generaciones.

El ensayo reafirma que el uso excesivo de dispositivos electrónicos, como medio indispensable en el mundo actual, debe gestionarse de manera consciente y equilibrada. La promoción de un sueño reparador, la actividad física regular y hábitos saludables son fundamentales para mitigar los efectos adversos de la era digital. Padres, docentes y responsables

de políticas públicas deben asumir un rol activo en la implementación de estrategias integrales que prioricen la salud física y emocional de las nuevas generaciones, asegurando un desarrollo sostenible y equitativo frente a los desafíos de la modernidad tecnológica.

Referencias

- Aguilar Cordero, M. J., Fajardo Gaitán, M., Pérez Castillo, Í. M., Rojas Carvajal, A. M., Latorre García, J., y Núñez Negrillo, A. M. (2020). Alteraciones y efectos del sueño durante el embarazo. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(12), 1558-1574. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3979>
- Araque-Barboza, F. Y., Beltrán-De La Rosa, E., y Lobato-Pérez, O. (2021). Relación entre el uso de dispositivos tecnológicos y la somnolencia diurna. Un estudio asociado al rendimiento académico en adolescentes. *Cultura Educación Sociedad*, 12(2), 223-240. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.2.2021.13>
- Arteaga Gende, M. R. (2021). Deterioro cognitivo en médicos residentes por la privación del sueño en guardias de 24 horas. *Revista San Gregorio*, 1(45), 174-191. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i45.1357>
- Brand, V. G., y García, L. E. G. (2023). La nomofobia en los adolescentes y el impacto en su salud mental: una revisión sistemática. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 15(3), 12-23. <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v15.n3.36788>
- Castillo, J., Lan, A., Morán, J., Aparicio, E., Tuñón, V., Gutiérrez, M., y Ortega, C. (2020). La relación entre el rendimiento universitario y la privación de sueño. *Revista de Iniciación Científica*, 6(2), 53-59. <https://doi.org/10.33412/rev-ric.v6.2.2896>
- Cepero Pérez, Ivette, González García, Miriam, González García, Odalys, & Conde Cueto, Thaimi. (2020). Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización diagnóstica y terapéutica. *MediSur*, 18(1), 112-125. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000100112&lng=es&tlng=es
- de Abreu Agrela Rodrigues, D. F. (2022). Cómo la tecnología puede perjudicar a los niños y jóvenes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 88-101. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1866
- Espinoza Ortiz, A. E. (2023). *Uso del dispositivo portátil y rendimiento académico en estudiantes del tercer año de secundaria de la IE JCM, Comas 2021*. [Tesis para optar al Grado de Maestro en Docencia Universitaria y Gestión Educativa], Universidad Alas Peruanas. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/13260/1/Tesis_uso_dispositivo_port%C3%A1til_rendimiento_acad%C3%A9mico_estudiantes_tercer_a%C3%B1o_secundaria_I.E.%20JCM_Comas.pdf
- Espinoza Delgado, A. C. (2024). *Somnolencia diurna y nomofobia como resultado del uso de dispositivos electrónicos en estudiantes de Medicina-Universidad Ricardo Palma, Lima-*

2022. [Tesis para optar el título profesional de Médica Cirujana], Universidad Ricardo Palma, Lima – 2022. Universidad Ricardo Palma - URP. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/7720>
- Flores Tene, R. E. (2022). *Relación entre la calidad de sueño, índice de masa corporal y actividad física en adultos ecuatorianos con Diabetes Tipo 2*. [Trabajo de Titulación Tipo: Proyecto de Investigación Presentado para optar el grado académico de Nutricionista Dietista], Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador. [Documento en PDF]. <http://dspace.espech.edu.ec/bitstream/123456789/18079/1/34T00448.pdf>
- Fung Fallas M, Rojas Mora EJ, Delgado Castro LG (2020). Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. *Revista Médica Sinergia*, 5(6), 1-10. <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/370>
- Gutiérrez-Martín, A., & Tyner, K. (2012). Media education, media literacy and digital competence. Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar*, 38, 31-39. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-03>
- Gavoto, L., Terceiro, D., y Terrasa, S. A. (2020). Pantallas, niños y confinamiento en pandemia: ¿debemos limitar su exposición?. *Evidencia Actualización En La práctica Ambulatoria*, 23(4), e002097. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v23i4.6897>
- González-Menéndez, E., López-González, M., González Menéndez, S., García González, G., y Álvarez Bayona, T. (2020). Principales consecuencias para la salud derivadas del uso continuado de nuevos dispositivos electrónicos con PVD. *Revista Española de Salud Pública*, 93, <https://www.redalyc.org/journal/170/17066277060/html/>
- Livingstone, S. (2011). Reflexiones críticas sobre los beneficios de las TIC en la educación. *Oxford Review of Education*, 38(1), 9–24. <https://doi.org/10.1080/03054985.2011.577938>
- López Carpena, N. (2024). *Uso de pantallas y dependencia digital entre la población infantil: desafíos, amenazas y oportunidades*. [Trabajo de disertación - Proyecto personal]. Universidad de Valladolid, España. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/70646>
- López-Iglesias, M., Tapia-Frade, A. y Ruiz-Velazco, C.-M. (2023). Patologías y dependencias que provocan las Redes Sociales en los jóvenes nativos digitales. *Revista de Comunicación y Salud*, 13, 1-21. <http://doi.org/10.35669/rcys.2023.13.e301>
- Mérida-Raigón, M., y Plaza-Carmona, M. (2023). Alteraciones del sueño y demencia en población mayor. Revisión sistemática. *Gerokomos*, 34(2), 126-133. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2023000200008&lng=es&tlng=es.
- Mina Ortiz, J. B., Intriago Cedeño, J. M., Baque Pincay3, D. S., y Mora Mera, C. G. (2024). Efectos de la privación del sueño en la salud humana y sus consecuencias en el bienestar físico-mental. *Revista Científica De Salud BIOSANA*, 4(1), 163–176. <https://doi.org/10.62305/biosana.v4i1.108>
-

- Organización Mundial de la Salud [OMS] (24 de abril de 2019). *Para crecer sanos, los niños tienen que pasar menos tiempo sentados y jugar más*. <https://www.who.int/es/news/item/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (31 de agosto 2021). La OMS publica un nuevo compendio de tecnologías sanitarias innovadoras para la COVID-19 y otras enfermedades prioritarias. <https://www.who.int/es/news/item/31-08-2021-who-releases-new-compendium-of-innovative-health-technologies-for-covid-19-and-other-priority-diseases#:~:text=%C2%ABLas%20tecnolog%C3%ADas%20innovadoras%20est%C3%A1n%20acelerando,calidad%C2%BB%20dijo%20la%20Dra.>
- Ocaña, M. S. D., y Tenelema, R. R. V. (2024). *Luz azul y su incidencia en la fatiga visual en los jóvenes de la comunidad Caseiche Herapamba de la ciudad de Guaranda abril-agosto 2024*. [Proyecto del Trabajo De Integración Curricular Previo a la Obtención del Título de Licenciado en Optometría] Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador. [Documento en PDF]. <https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/17407/TIC-UTB-FCS-OPT.R-000028.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ortega-Mohedano, F., y Pinto-Hernández, F. (2021) Predicción del bienestar sobre el uso de pantallas inteligentes de los niños. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, (66), 119-128. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-10>
- Ortiz Mieres D, Armoa Medina C.L. (2020). Relación entre calidad de sueño e indicadores de ansiedad y depresión. *ScientiAmericana*, 7(2), 45-56. <https://revistacientifica.sudamericana.edu.py/index.php/scientiamericana/article/view/180>
- Palmer Jover, A. M. (2024). Exploración de la relación entre el uso prolongado de dispositivos electrónicos en población escolar y adolescente (de 6 a 19 años) y sus efectos en los patrones del sueño. <https://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/165727>
- Rojas Rodríguez, A. L., Herrera Hernández, M. y Placencia Tapia, M. M. (2021). El niño, la familia y la tecnología a propósito de la pandemia por Sars-Cov-2. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 84(3), 97-103. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/revista_avpp/article/view/24678
- Saunders T.J., y Vallance, J.K. (2017). Screen Time and Health Indicators Among Children and Youth: Current Evidence, Limitations and Future Directions. *Appl Health Econ Health Policy*. 15(3):323-331. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27798796/>
- Silva-Saltos, H. S., Escudero-Sarango, J. M., y Avilés-Farfán, D. N. (2023). El impacto de los trastornos del sueño en la salud y el rendimiento cognitivo en estudiantes universitarios de América Latina. *MQRInvestigar*, 7(4), 3113-3130. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.3113-3130>
- Taverne, M. Efectos de las pantallas sobre la visión humana: posibles daños irreparables y consecuencias psico-fisiológicas.
- Vicario Pereda, M. (2022). *Efectos de la luz azul en la salud ocular* [Bachelor's thesis], Universitat

- Politécnica de Catalunya.
<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/365425/TFG%20MONICA%20VICA%20RIO.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- Yalcin, S., Profesorac, D., Yildizd, D., Caylane, N., Ozdemir, D. F., Profesoraf, D., ... y Nergizh, M. E. (2021). El uso excesivo de pantallas está asociado con labilidad emocional en niños preescolares. *Arch Argent Pediatr*, 119(2), 106-113.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1151490>
- Zepeda Ríos, Paola Alexandra, y Quintana Zavala, María Olga. (2021). Disincronía circadiana y su efecto sobre parámetros de síndrome metabólico en trabajadores: revisión integradora de la literatura. *Enfermería Global*, 20(62), 592-613.
<https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.426881>
- Zúñiga-Vera, A., Coronel-Coronel, M., Naranjo-Salazar, C., y Vaca-Maridueña, R. (2021). Correlación entre calidad de sueño y calidad de vida en estudiantes de Medicina. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(1), 77-80. [10.46997/revecuatneuro130100077](https://doi.org/10.46997/revecuatneuro130100077)

Los autores

Lic. Yusefy Jesús, Ramírez Rodríguez

Licenciado en Educación Física en el Instituto de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), Recinto Luis Napoleón Núñez Molina (RLNNM). Maestrante de la Maestría en Educación Física Integral (MEFI), ISFODOSU, RLNNM, Docente en el área de Educación Física, en el Ministerio de Educación (MINERD). Miembro del grupo de investigación Educación Física y Salud (GIEDUFIS), RLNNM. Ponente en diferentes congresos de carácter científico e investigativo, nacional e internacional. Autor de varios artículos científicos. Adscrito al Ministerio de Educación de la República Dominicana

Prof. Dr. Miguel Israel, Bennasar García

Profesor, Especialidad: Educación Física, Deporte y Recreación. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Venezuela.
Magíster en Educación, Mención: Enseñanza de la Educación Física. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Venezuela.
Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad Latinoamericana y del Caribe (ULAC), Venezuela.
Docente de Pregrado y Postgrado de Educación Física e Investigador, Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU), República Dominicana
Universidad Católica del Cibao, República Dominicana