

**CARACTERIZACIÓN DE LA CULTURA MEDIÁTICA EN ESTUDIANTES
UNIVERSITARIOS DEL PERFIL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD
CHARACTERIZATION OF MEDIA CULTURE IN UNIVERSITY STUDENTS FROM THE
PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTH PROFILE**

Osmar de Jesús Pérez Lozada

Universidad de Jaén, España

(oplozada@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-0151-1526>)

Esther María Estrada Tristá

Universidad de Granma, Cuba

(teree9940@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0002-3525-062X>)

Yudith Llópiz Hernández

Universidad de Granma, Cuba

(yllopizh@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0002-2161-2458>)

Mariana Gómez Vicario

Universidad de Jaén, España

(mvicario@ujaen.es) (<https://orcid.org/0000-0003-0897-7214>)

Información del manuscrito:

Recibido/Received: 06/12/2024

Revisado/Reviewed: 13/12/2024

Aceptado/Accepted: 18/12/2024

RESUMEN

Palabras clave:

formación, cultura mediática,
interpretación, expresividad

El presente estudio tiene como objeto de investigación la formación de la cultura mediática (CM), por constituir esta un pilar esencial en los marcos de la educación superior, en consecuencia, se plantea como objetivo caracterizar la CM en estudiantes universitarios del perfil de la actividad física y la salud. Para llevar a cabo la investigación se realizó una selección aleatoria de participantes que se combinó con el método de Bootstrap para conseguir una muestra final de 300 estudiantes de primero a cuarto curso académico, incluyendo hombres y mujeres, de 18 a 21 años de edad. Se les realizó una observación por pares a actividades docentes que incluían el uso de las TIC y se registraron las variables de interés de la CM incluidas en una guía de observación para este propósito. El análisis teórico aportó tres dimensiones en correspondencia con la guía de observación: expresividad comunicativa, interpretación holística y consecución lógica del contenido hipermedia; procesos que se justifican por la aparición de un nuevo texto, el hipermedia. El contraste entre los cursos para cada una de las dimensiones, empleando la prueba de Mann-Whitney mostró diferencias significativas en todos los pares comparados, hallándose mayor magnitud del efecto entre los cursos extremos (1 vs 4) y (2 vs) a favor del desarrollo de la CM. El análisis de regresión robusta y un contraste de comparación de resultados (insuficientes vs bien) mostraron que en el 3^{er} curso se producía un cambio favorable del aprendizaje de la CM.

ABSTRACT

This study investigates the development of media culture (MC), which serves as an essential pillar within the framework of higher education. The objective is to characterize MC in university students specializing in

Keywords:

education, Media culture,
interpretation, expressiveness

physical activity and health. A random sampling of participants was combined with the Bootstrap method, resulting in a final sample of 300 students across first to fourth academic years, including male and female students aged 18 to 21 years. Peer observations were conducted on educational activities that incorporated the use of ICT, and the variables of interest related to MC were recorded using a purpose-built observation guide. The theoretical analysis identified three dimensions aligned with the observation guide: communicative expressiveness, holistic interpretation, and logical achievement of hypermedia content, processes justified by the emergence of hypermedia as a new textual form. Comparisons across academic years for each dimension using the Mann-Whitney test revealed significant differences in all paired comparisons, with the greatest effect sizes observed between extreme academic years (1st vs. 4th and 2nd vs. 4th), favoring the development of MC. Robust regression analysis and comparisons of performance results (insufficient vs. adequate) showed a favorable shift in MC learning during the 3rd academic year.

Introducción

La Universidad Cubana, en su devenir histórico, muestra un continuo perfeccionamiento de sus procesos sustantivos en respuesta a los cambios acontecidos en el ámbito nacional e internacional y, en consecuencia, se desarrolla la Pedagogía y la Didáctica de este nivel educacional, en condición de corpus teórico para direccionar objetivamente la formación de los profesionales, con modos de actuación configurados pertinentemente, en correspondencia con el complejo y dinámico contexto social signado por la globalización en el que convive el hombre contemporáneo.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el referido escenario, se constituyen en soporte educacional de alcance global, portadoras de nuevas formas de expresiones comunicativas, que transforman el ámbito docente al propiciar nuevas mediaciones para representar entidades didácticas que legitiman la aprehensión de instancias socioculturales.

En los procesos formativos se evidencia la irrupción de una nueva arquitectura comunicacional signada por la interactividad y la integración de símbolos de diferente naturaleza sensorial y documental, de los que resultan complejas construcciones textuales.

Lo anterior confirma que no es suficiente para el discente poseer las habilidades de operación de las tecnologías de la información, sino que se precisa de la incorporación de nuevos saberes, referidos a cómo secuenciar e interactuar racionalmente con los contenidos mediáticos para apropiarse de la información didáctica, es decir, se requiere de una cultura mediática que propicie consecuentemente, la formación del profesional y su desarrollo.

Las universidades en la contemporaneidad le confieren especial atención a la cultura mediática como forma de la conciencia social que posibilita al discente, desde su cosmovisión, asumir una actitud crítica y selectiva ante el sistema de códigos que mueven los discursos de los ambientes de aprendizajes, de diferentes procedencias culturales.

Organizaciones educacionales de disímiles locaciones territoriales, vislumbran el desarrollo de la cultura mediática como una necesidad inmediata a resolver, y direccionan sus investigaciones en este sentido, según se manifiesta en las obras científicas de los siguientes autores: Dongo-Mejía et al. (2022), Hernando-Gómez et al. (2022), Pérez (2019), Gómez-García et al. (2020), Cabrera (2017), González (2016), Instituto Nacional para la Educación Superior en Latinoamérica y el Caribe (2010), Montero (2006), Cátedra Unesco de Comunicación (2001) y Gómez (2000) entre otros.

Las producciones científicas de Ramasubramanian et al. (2020) manifiestan que los efectos de la cultura mediática trascienden la aprehensión crítica de la realidad social y cultural expresada en los medios, y se proyectan al condicionamiento de las nuevas formas de relaciones sociales en las que debe coexistir el individuo para su desarrollo integral, es decir, estas condiciones expresan nuevos modos de interacción con apoyatura comunicacional y cuya gestión es responsabilidad del sujeto en su “convivir” cotidiano.

Lo referido con anterioridad ha provocado que varios investigadores de la Sociología, la Semiótica y la Pedagogía concuerden en promover, en la esfera de la educación, la búsqueda de nuevas teorías, métodos y estrategias que favorezcan la construcción de la educación mediática del profesional. En consecuencia, La Unión Europea, al asumir estas consideraciones de los expertos, sugiere incluir en los planes de estudio, la educación mediática como una asignatura, lo que es sentenciado en las publicaciones de Europa y América, entre las que se encuentran: Yazon et al. (2019), Law

et al. (2018), Pérez Tornero (2010) y Elpaís.com (2008). En concordancia con esta posición, la UNESCO, en varios de sus lineamientos educativos -Mateus et al. (2022), Alcolea-Díaz et al. (2020), UNESCO (2009) y Cátedra UNESCO de comunicación (2009)- también establece tal intencionalidad respaldada por sólidos argumentos prácticos y epistemológicos.

Los documentos rectores de la educación superior en Cuba, que norman el diseño e implementación de los planes de estudio en sus diferentes etapas - Ministerio de Educación Superior. Cuba (2022), Artola Pimentel et al. (2019), MES (2003) y (Álvarez de Zayas, 1988), declaran con énfasis incremental, implícitamente en los primeros y explícitamente en el último, la necesidad de construcción de la cultura mediática.

La praxis educativa de la universidad, en su singularidad contextual, ha promovido en los diferentes perfiles profesionales, la inserción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones desde hace más de tres décadas. Hoy esta práctica, con fundamentos en la cultura mediática, se hace imprescindible en la formación de los profesionales. La Didáctica, a lo largo de este periodo, ha discurrido por peldaños de ascenso epistemológico para perfeccionar estos conocimientos y ha anudado entramados de razones fácticas que la elevan a una necesidad social generalizada. Sin embargo, los fundamentos teóricos y el grado de dominio de la cultura mediática relativa a las referidas tecnologías, no han sido estudiados con suficiente profundidad.

Es por ello que el presente estudio se propone como *objetivo* caracterizar desde un enfoque holístico la cultura mediática en el contexto universitario de la provincia Granma en Cuba.

Del objetivo general se derivan los dos objetivos específicos que a continuación se enuncian.

- Analizar, desde un enfoque teórico, el proceso de formación de la cultura mediática en el contexto universitario.
- Diagnosticar de forma empírica el estado actual del nivel de desarrollo de la cultura mediática en el contexto universitario.

El estudio por la naturaleza de los objetivos es empírico-teórico, se clasifica en transversal, observacional y descriptivo.

Análisis teórico del proceso de formación de la cultura mediática en el contexto universitario

El presente epígrafe responde al primer objetivo específico, está enfocado a revelar los referentes teóricos que sirven de sustento al abordaje metodológico y empírico de la Cultura Mediática, como aporte teórico principal se propone proveer una redefinición del concepto y sus dimensiones.

Método

Se empleó el Método Hermenéutico Dialéctico que permitió *comprender* las bases teóricas acumuladas de la Cultura Mediática, *explicar* las nuevas relaciones entre sus constituyentes teóricos en las condiciones contemporáneas del desarrollo socio-tecnológico y como resultado de la *interpretación*, aportar una definición síntesis de las perspectivas existentes ajustada a la contemporaneidad.

Resultados

La cultura es una categoría cuya presencia se hace cada vez más frecuente en las obras de la Pedagogía y la Didáctica. Los especialistas de estas ramas del saber le confieren especial atención a esta categoría por lo que representa para los procesos objetos de estudio de estas ciencias.

Este concepto ha sido abordado por diferentes ciencias como la Filosofía, la Sociología, la Psicología, la Estética, la Lingüística, la Antropología y la Semiótica, entre otras, cada una de las cuales la ha significado desde sus referentes teóricos en diferentes momentos del devenir histórico social, lo que propicia una elaboración más completa y contextualizada de la referida categoría. Tales aportaciones se han constituido en sólidos referentes que complementan la visión teórica de la cultura como elemento esencial del proceso formativo de la educación superior y posibilitan su completitud singularizada en este dominio de la actividad social y condiciona nuevos hitos en su desarrollo histórico (Macías Reyes et al., 2010; Universidad de Almería, 2010).

El aprendizaje en el marco de la cultura es entendido como un proceso dicotómico, es decir, presenta dos modos de ejecución: el primero, informal, cuando es desarrollado de forma espontánea, al suscitarse desde los propios sujetos sociales por sus necesidades e intereses y el segundo es formalizado, al intervenir instituciones que norman y gestionan el proceso según expresa Heersmink (2023).

La cultura se concreta en la interacción social de los sujetos, al estar soportada en el aprendizaje, entonces, le es inherente la actividad comunicativa desde la cual los sujetos, al intercambiar sus ideas en forma de mensajes, se transforman recíprocamente y a su vez contribuyen al desarrollo de la cultura como producto social. Se asume, desde este supuesto, la comunicación en calidad de proceso esencial para la cultura, considerada esta una forma de la conciencia social (Echenique, 2023; Marcuse, 1967).

La investigación de Montoya Rivera (2005) formaliza esta categoría, para el contexto formativo, al enmarcarla en tres esferas: los resultados acumulados, las creaciones constantes y los proyectos y fines, lo que le imprime un matiz dialéctico y didáctico.

En el referido estudio se resignifica, desde esta consideración, la actividad humana como un todo constituido por las relaciones dialécticas entre la actividad transformadora y la cognitiva dinamizada y sintetizada por la actividad valorativa y la mediación.

Atendiendo a los referentes expuestos, en esta investigación se entiende la cultura como:

Una totalidad de carácter complejo configurada por la capacidad transformadora humana en relación con la actividad humana y sus resultados, enrumbada por la necesidad y libertad que poseen los sujetos en sus realizaciones materiales y espirituales, que se expresan en el continuo proceso de autodesarrollo individual y social sobre la base de la *aprehensión* y la *comunicación* en que se integra lo contextual y lo universal en un estadio histórico concreto (Pérez Lozada, 2011, p.13).

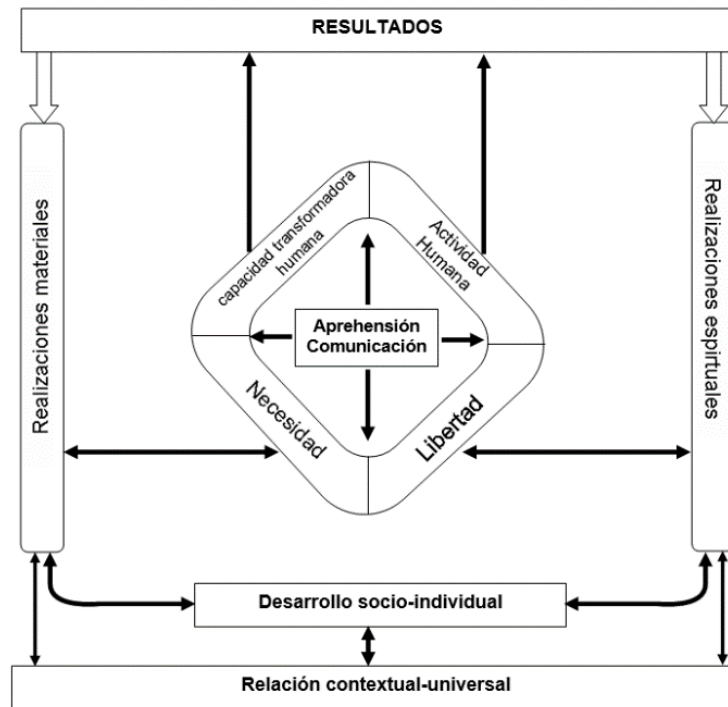
La comunicación, en este contexto (Figura 1), deviene forma de mediación, que permite penetrar en los intersticios de los fenómenos para encontrar su esencia, pues esta no solo existe entre sujetos, sino también, ocurre como un proceso interno del sujeto (Vygotsky, 1981).

Cuando se incorporan las tesis de la Universidad Humana y Cultural, de Fuentes González (2008), al proceso formativo, entonces se generan transformaciones sustanciales en su diseño y proyección, en la dinámica, en la evaluación y en los resultados que como praxis confirman la teoría. Tal posición implica reconocer que la formación universitaria es un proceso que gesta las capacidades humanas, en que el hombre ha de ser visto como centro, donde adquiere un papel eminentemente activo que le conduce a “prepararse durante toda la vida para la vida”. Sugiere entonces un nivel de mayor concreción del proceso formativo y la adopción de nuevos métodos en correspondencia

con el corpus teórico, para conferir el papel protagónico del profesional en cada nivel de sistematicidad previsto con los pertinentes mecanismos de regulación y corrección.

Figura 1

Relaciones de los componentes de la cultura en el marco formativo



Desde esta plataforma teórica la formación del profesional se entiende como un proceso esencialmente cultural y humano, el cual se concibe en relación dialéctica con la comunicación al asumir el presupuesto de “actividad humana” y la definición de cultura aportada, en la que se especifica que esta contiene en su núcleo de desarrollo la comunicación (Alsina et al., 2014; Fuentes González, 2010).

Este avance en la resignificación del concepto de formación profesional asociado a la comunicación es el resultado de la aparición de nuevas plataformas de comunicación tecnológicas que transforman las formas tradicionales de comunicación humanas, donde aparecen textos de diferentes tipos que establecen múltiples vínculos con otros textos como vías de transición entre ellos, además emerge la participación del sujeto social como protagonista del acto comunicativo mediante canales que cada vez aportan mayor calidad a las formas y los contenidos comunicativos.

Estas nuevas cualidades de la comunicación basadas en las TIC hacen que su portador material adquiera una nueva constitución por lo que el autor lo identifica con el nombre de texto hipermedia y lo define como un texto constituido por códigos de diferentes formatos y naturaleza sensorial, contentivo de vínculos que emergen de su estructura y que le posibilitan polimorfismo relacional con otros textos, objetos medias y sujetos configurando el contenido gnoseológico como un todo a partir de las relaciones que se establecen entre los nodos de la información comunicacional.

Así las prácticas de -lectura y reconstrucción-, han sido abordadas en diferentes trabajos entre cuyos autores se encuentran Ancízar Narváez (2021), Pérez Tornero (2010) y Orozco Gómez (2001) que concuerdan al referirlas con el nombre de cultura mediática al apuntar a la necesidad de su formación intencional.

Esta cultura particular, por consenso de quienes la investigan, es aceptada como recurso indispensable para la comprensión crítica de la naturaleza, la sociedad y sus fenómenos asociados, que propicia la convivencia social saludable y el desarrollo humano y profesional. Este estrato del conocimiento, por unanimidad, es catalogado como pedestal en la apropiación y desarrollo del resto de las culturas, al punto de que se reconoce como la alfabetización en la sociedad del conocimiento (Frómata Quintana, 2017; Ricoy Lorenzo, 2006).

Desde la perspectiva de la presente investigación la *cultura mediática (CM)* se entiende como “el proceso integrado de prácticas comunicativas, sustentadas en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y sus resultados, expresión de la relación dialéctica entre la *expresividad comunicativa*, la *interpretación holística* y la *consecutividad lógica* del contenido hipermedia que configura, como totalidad, un soporte para el continuo desarrollo humano”.

La *formación mediática* ha de entenderse como una cualidad, expresión de procesos y resultados constituyente de un todo, es decir, como las actividades intencionalmente dirigidas a la apropiación de esta cultura y el grado en que la misma ha sido interiorizada como conciencia en los profesionales, la cual condiciona el modo en que se expresa y emerge su capacidad transformadora profesionalizante. Desde estos razonamientos ambas, la formación mediática y la capacidad transformadora profesionalizante, se identifican como pares dialécticos que se condicionan mutuamente en su desarrollo y el de los profesionales en formación.

Diagnóstico empírico del estado actual del nivel de desarrollo de la cultura mediática en el contexto universitario

Instrumento

Se emplea la guía de observación que permite obtener los datos para realizar el diagnóstico de la cultura mediática, cuyas dimensiones se explican a continuación:

Interpretación holística (IH) del texto hipermedia, proceso a través del cual el discente identifica las unidades comunicativas de cada texto que participa simultáneamente en el discurso, descubre su significado, encuentra las relaciones entre estas, totalizando, mediante sucesivas reconstrucciones sintetizadas, un significado en correspondencia con sus referentes socioculturales.

Expresividad comunicativa (EC) es el proceso mediante el cual el pensamiento, con intencionalidad, se traduce en un sistema simbólico que se materializa en múltiples textos de diferente naturaleza, interconectados como un todo coherente destinado a la interacción con otros sujetos y al soporte del pensamiento propio, cuya identidad emerge del vínculo contenido-forma mediado por la moral.

Consecutividad lógica del contenido (CL) se refiere a la sucesión organizada y consciente de acciones tecnológicas, de diferentes niveles de complejidad, que realiza un sujeto con los elementos de un dispositivo o herramienta de comunicación digital para crear, expresar o interactuar eficazmente con textos hipermedias.

Método

Participantes

La población objeto de estudio se seleccionó del contexto provincia Universitario de la Provincia Granma en Cuba, de los perfiles de la actividad física y la salud, desde el primer curso hasta el cuarto curso. La forma de selección fue aleatoria estratificada para

conseguir un balance entre los estudiantes de los diferentes cursos que participaron y entre las denominaciones de sexo de forma que fuera posible llevar a cabo procesamiento estadístico de acuerdo con los objetivos. La muestra estuvo formada en principio por 30 estudiantes, y con el proceso de re-muestreo Bootstrap finalmente se logró alcanzar un total de 300 sujetos para realizar el estudio.

Instrumento de muestreo

Se empleó la guía de observación de Pérez Lozada (2011), diseñada para explorar el nivel de desarrollo de la Cultura Mediática en los estudiantes universitarios, configurada a partir de los constructos explicados anteriormente: *Expresividad comunicativa*, *Interpretación del texto hipermedia* y *Consecutividad lógica del contenido, estructurada* en nueve descriptores de observación que se califican en una escala de 5 niveles, es decir, en puntuaciones del 1 al 5.

Procedimiento

Previo a la realización de la observación se les informó a los sujetos del propósito del ejercicio, esclareciendo que era un acto voluntario y completamente anónimo, pues no se registraría ningún dato que sirviera de vínculo para identificar los participantes. De esta manera se llevó a cabo la observación, por dos profesores que registraban, de forma independiente, los datos de actividad observada, para atenuar los efectos asociados al sesgo de la observación, se establecieron estrategias para consensuar las puntuaciones discordantes entre los observadores sobre un mismo ítem.

Análisis estadístico

Los datos se registraron en Microsoft Excel y se realizó un proceso de validación para corregir datos fuera de rango y nulos. El lenguaje R, mediante el software RStudio V2024.09.0 -build 375-, se utilizó en el completamiento de la muestra mediante un algoritmo de Bootstrap (con la librería “boot”), las pruebas de Kolmogórov-Smirnov en la verificación de la normalidad, la prueba de Mann-Whitney para la comparación de medidas, la generación de los gráficos (librerías tidyverse y ggplot2), la prueba Z para la comparación de proporciones.

Resultados

Características Generales de la Muestra

La Tabla 1 presenta las principales características demográficas de la muestra, diseñada para explorar las variaciones en los constructos de cultura mediática según el nivel de formación, es decir, los cursos académicos (1º a 4º). Además, incluye la distribución por sexo y los niveles etarios de los participantes (18-23 años), proporcionando un marco de referencia para interpretar los resultados derivados del análisis estadístico.

Tabla 1
Variables descriptivas de la muestra de estudio

variables	niveles	N	%	Media E	DE	ES
Sexo	Mujer	139	46,33	20,68	2,297	0,195
	Hombre	161	53,67	20,74	1,719	0,136
Curso	1	71	23,67	18,92	1,565	0,186
	2	74	24,67	19,97	1,158	0,135
	3	83	27,67	21,59	0,733	0,080
	4	72	24,00	22,5	0,839	0,099
	Total	300		20,78	1,760	0,102
Edad	18	50	16,70			
	19	30	10,00			
	20	48	16,00			
	21	47	15,60			
	22	59	19,70			
	23	66	22,00			

Nota. N: número de casos, ME: media de la edad, DE: desviación estándar, EE: error estándar

La muestra seleccionada exhibe un equilibrio en los niveles que corresponden a cada variable que la constituyen: sexo, curso académico y edad, lo que permite aplicar adecuadamente las pruebas de análisis estadístico que requieren los objetivos del estudio.

Comparación entre dimensiones en cada curso académico

Se comprueban los supuestos de normalidad de las dimensiones EC, IH, CL por estratos -cursos académicos-, dado que la muestra en cada estrato de las variables es mayor que 30 se emplea la prueba de normalidad e Kolmogórov-Smirnov, en todos los casos se obtuvieron valores de $p < 0,05$, por lo que se concluye que la muestra no tiene una distribución normal, en consecuencia, se selecciona un método estadístico no paramétricos, la prueba Mann-Whitney para realizar las comparaciones.

Se realizó una comparación de las diferencias de medidas de las dimensiones, incluyendo la cultura mediática, por cursos académicos como se muestra en la Tabla 2.

La referida tabla muestra para cada curso (1^{ro}, 2^{do}, 3^{ro} y 4^{to}) la comparación por pares de las dimensiones (EC vs IH, IH vs CL, CL vs EC), en todos los casos se obtuvieron valores de $p > 0,005$ (entre 0,200 y 0,994), lo que significa que en ninguna se encontró diferencia significativa entre las medidas de las dimensiones comparadas, según el test de Mann-Whitney.

Tabla 2
Comparación de las dimensiones por cursos

Año	DIM	N	Mediana	IQR	U	p-value	r
EC	EC	71	1,67	1,33-2,33	2615,5	0,699	0,032
	IH		1,50	1,25-2,50			
	IH	71	1,50	1,25-2,50	2329,5	0,432	0,066
	CL		1,50	1,25-2,50			
	CL		71	1,50			
EC	1,67	1,33-2,33					
IH	EC	74	2,25	1,83-2,63	2788,5	0,847	0,016
	IH		2,25	1,56-2,50			
	IH	74	2,25	1,56-2,50	2548	0,464	0,06
	CL		2,25	1,75-2,75			
	CL		74	2,25			
	EC	2,25		1,83-2,63			
EC	EC	83	3,00	2,33-3,33	3130,5	0,309	0,079
	IH		3,00	2,38-3,50			
	IH	83	3,00	2,38-3,50	3447,5	0,994	0,001
	CL		3,00	2,25-3,50			
	CL		83	3,00			
	EC	3,00		2,33-3,33			

Nota. Dim: dimensiones, N: número de casos, IQR: rango cuartil 25-75, U: estadístico de Mann-Whitney, r: tamaño del efecto.

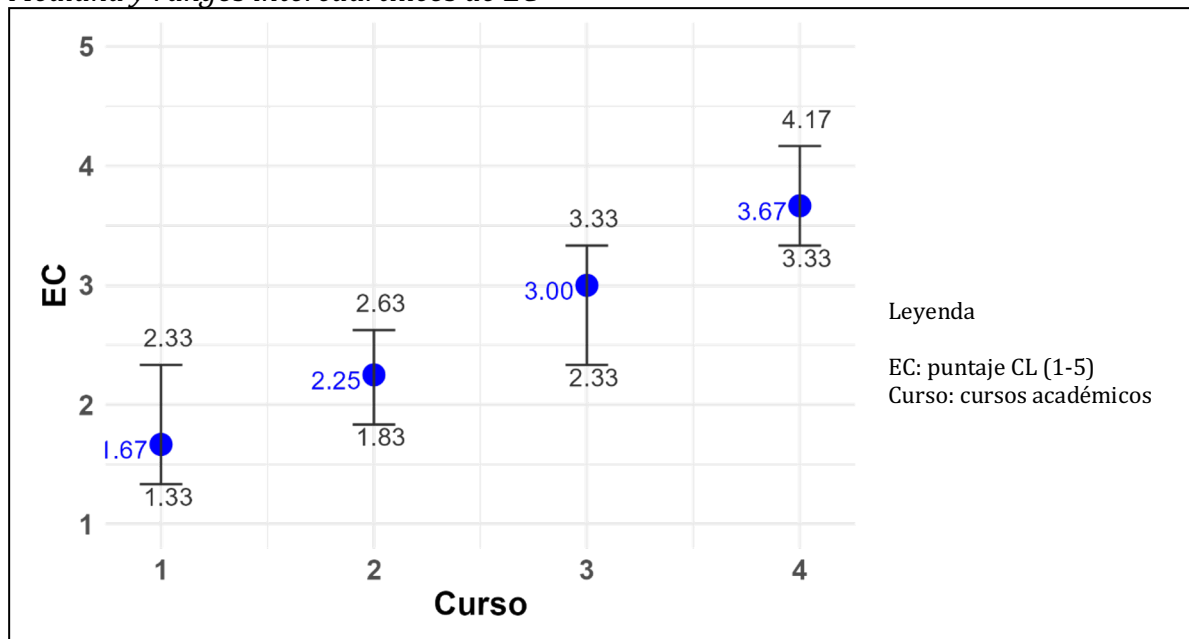
Comparación entre cursos académicos en cada dimensión

Se comprueban los supuestos de normalidad de las dimensiones en cada uno de los cursos académicos (1^{ro}, 2^{do}, 3^{ro} y 4^{to})

por estratos -cursos académicos-, dado que la muestra en cada estrato de las variables es mayor que 30 se emplea la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, en todos los casos se obtuvieron valores de $p < 0,05$, por lo que se concluye que la muestra no tiene una distribución normal, en consecuencia, se selecciona un método estadístico no paramétrico, la prueba Mann-Whitney, para las realizar comparaciones.

Dimensión EC

Figura 2
Mediana y rangos intercuartílicos de EC



La Figura 2 ilustra la mediana y los rangos intercuartílicos (Q1-Q3) de la dimensión EC por cursos académicos. Se observa que curso académico 1^{ro} presentó la mediana más alta (4.17), mientras que curso académico 1^{ro} tuvo la más baja (1.50). Estas diferencias son consistentes en todas las comparaciones por pares, como lo confirman los análisis estadísticos. En los cursos 1 y 4 existe un corrimiento de la concentración de la mediana hacia el Q1.

Tabla 3
Comparación de los cursos académicos en EC

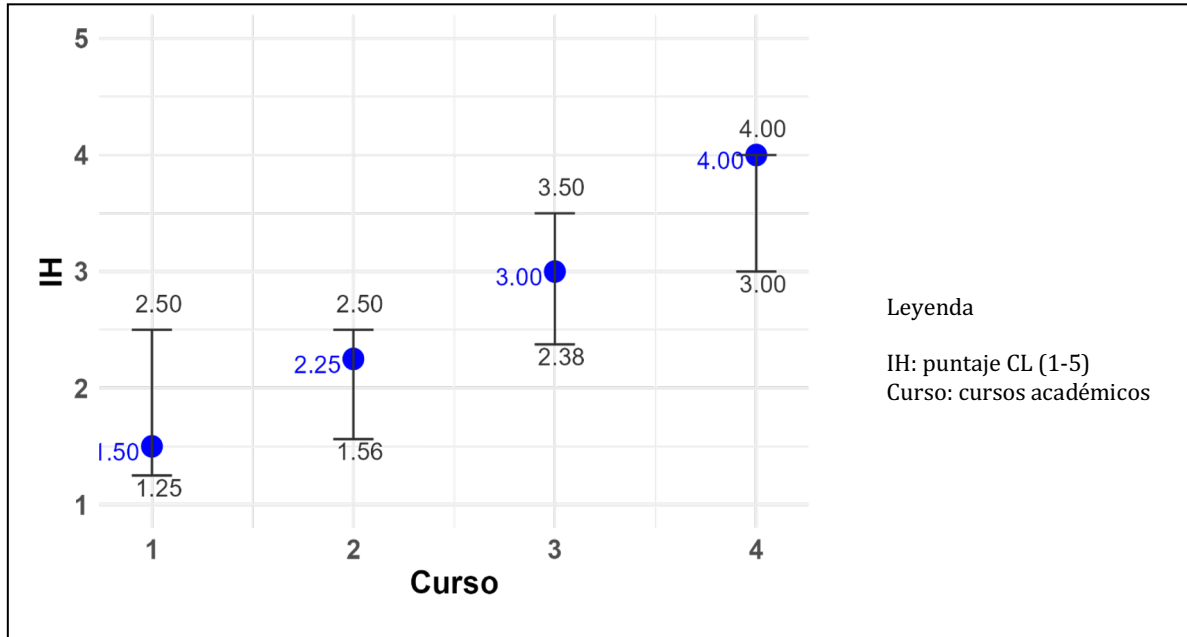
Dimensión	Comparación	U	p-valor	r	rc
EC	Curso 1 vs Curso 2	1639,00	***	0,326	moderado
	Curso 1 vs Curso 3	852,00	***	0,613	grande
	Curso 1 vs Curso 4	218,50	***	0,791	grande
	Curso 2 vs Curso 3	1431,50	***	0,462	moderado
	Curso 2 vs Curso 4	301,00	***	0,767	grande
	Curso 3 vs Curso 4	1166,50	***	0,527	grande

Nota. u: estadístico de Mann-Whitney, r: tamaño del efecto, rc: codificación cualitativa del tamaño del efecto.

Los resultados de las comparaciones por pares se presentan en la Tabla 1. Todos los pares de cursos mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$). Esto indica que las distribuciones de EC difieren entre todos los cursos. Los tamaños del efecto (r) variaron entre moderado y grande, destacando valores distintivos en los pares: Curso 1 vs Curso 4 ($r = 0,791$) y Curso 2 vs Curso 4 ($r = 0,767$).

Dimensión IC

Figura 3
Mediana y rangos intercuartílicos de EC



La Figura 3 ilustra la mediana y los rangos intercuartílicos (Q1-Q3) de la dimensión EC por cursos académicos. Se observa que curso académico 4^{to} presentó la mediana más alta (4.00), mientras que curso académico 1^{ro} tuvo la más baja (1.50). Estas diferencias son consistentes en todas las comparaciones por pares, como lo confirman los análisis estadísticos. En los cursos 1 y 4 existe un corrimiento de la concentración de la mediana, hacia el Q1 y hacia el Q3 respectivamente.

Tabla 4
Comparación de los cursos académicos en EC

Dimensión	Comparación	U	p-valor	r	rc
IH	Curso 1 vs Curso 2	1748,00	***	0,291	Pequeño
	Curso 1 vs Curso 3	896,00	***	0,602	Grande
	Curso 1 vs Curso 4	488,00	***	0,703	Grande
	Curso 2 vs Curso 3	1463,00	***	0,454	Moderado
	Curso 2 vs Curso 4	638,00	***	0,662	Grande
	Curso 3 vs Curso 4	1889,00	***	0,319	Moderado

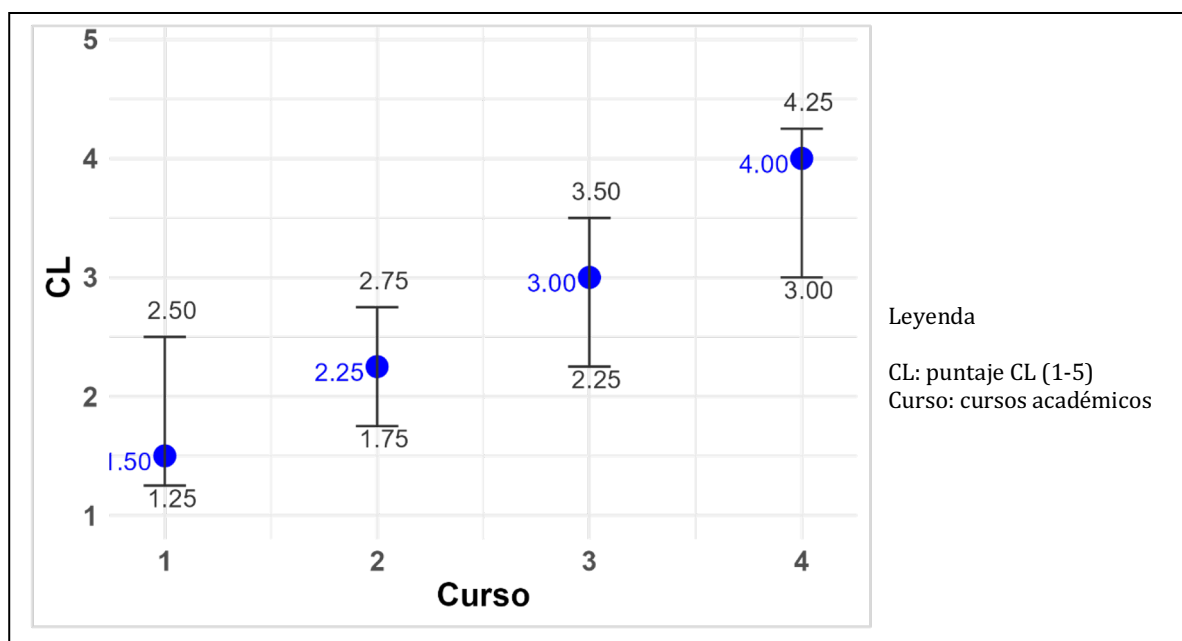
Nota. u: estadístico de Man Whitney, r: tamaño del efecto, rc: codificación cualitativa del tamaño del efecto.

Los resultados de las comparaciones por pares se presentan en la tabla 4. Todos los pares de cursos mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$). Esto indica que las distribuciones de EC difieren entre todos los cursos. Los tamaños del efecto (r) variaron entre pequeño y grande, destacando valores distintivos en los pares: Curso 1 vs Curso 4 ($r = 0,703$) y Curso 2 vs Curso 4 ($r = 0.662$).

Dimensión IC

Figura 4

Mediana y rangos intercuartílicos de CL



La Figura 4 ilustra la mediana y los rangos intercuartílicos (Q1-Q3) de la dimensión EC por cursos académicos. Se observa que curso académico 4^{to} presentó la mediana más alta (4.25), mientras que curso académico 1^{ro} tuvo la más baja (1.25). Estas diferencias son consistentes en todas las comparaciones por pares, como lo confirman los análisis estadísticos. En los cursos 1 y 4 existe un corrimiento de la concentración de la mediana hacia el Q1 y Q3 respectivamente.

Tabla 5

Comparación de los cursos académicos en CL

Dimensión	Comparación	U	p	r	rc
CL	Curso 1 vs Curso 2	1732,50	***	0,295	Pequeño
	Curso 1 vs Curso 3	996,50	***	0,572	Grande
	Curso 1 vs Curso 4	493,00	***	0,699	Grande
	Curso 2 vs Curso 3	1722,00	***	0,380	Moderado
	Curso 2 vs Curso 4	760,50	***	0,619	Grande
	Curso 3 vs Curso 4	1833,50	***	0,334	Moderado

Nota. u: estadístico de Man Whitney, ***: $p < 0.001$ r: tamaño del efecto, rc: codificación cualitativa del tamaño del efecto.

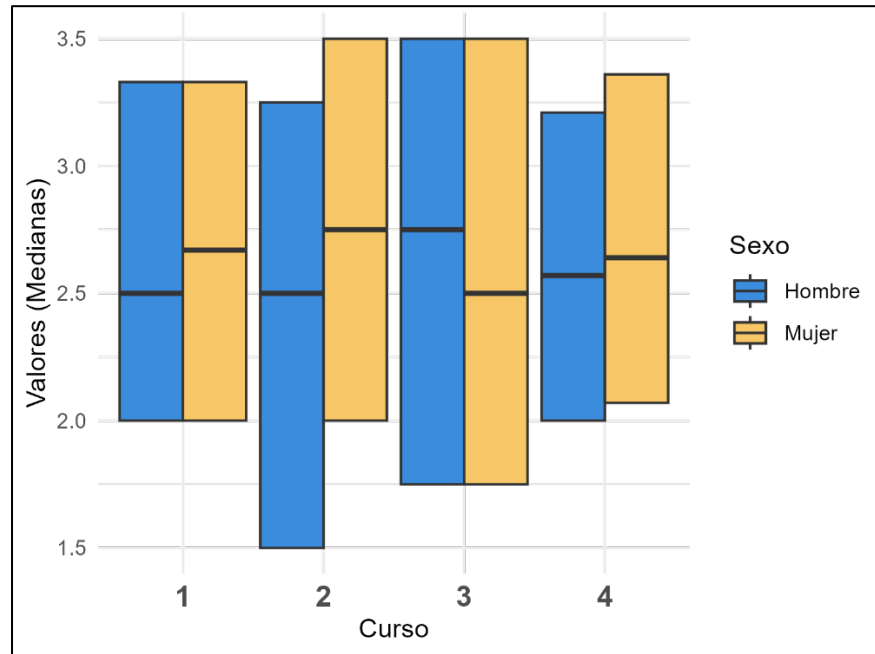
Los resultados de las comparaciones por pares se presentan en la tabla 5. Todos los pares de cursos mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.001$). Esto indica que las distribuciones de CL difieren en los cursos. Los tamaños del efecto (r) variaron entre pequeño y grande, destacando valores distintivos en los pares: Curso 1 vs Curso 4 ($r = 0,699$) y Curso 2 vs Curso 4 ($r = 0.619$).

Comparación de las medidas de la Cultura Mediática por curso académico

Se comparan las medianas de la Cultura Mediática, que integra los valores de EC, IH y CL, entre hombres y mujeres en los cursos académicos (1, 2, 3 y 4) para ello se utilizó la prueba de Mann-Whitney pues las muestras violan el supuesto de normalidad ($p < 0,05$) según el test de Kolmogórov-Smirnov.

Figura 5

Medianas de la cultura mediática por curso académico según sexo



Se obtuvieron los pares de las medianas (Mujer, Hombre) por años: 1ro (2.50 vs 2.67), 2do (2.50 vs 2.50), 3ro (2.75, 2.59) y 4to (2.57 vs 2.64) con los respectivos rangos intercuartílicos como se muestra en la figura 5. La prueba de Mann-Whitney aportó valores de U (10068-11665) y de p (0,535-0,133), dado que $p > 0,05$ en todos los casos, indica que no hay suficiente evidencia estadística para concluir que existen diferencias significativas entre las medianas de los hombres y mujeres, se asume entonces que las medianas de las mujeres son iguales a las de los hombres.

Asociación entre el aprendizaje de la cultura mediática y los cursos académicos

Dado que la prueba de Kolmogórov-Smirnov, en la verificación de la normalidad de los datos aportó valores de $p < 0,05$, entonces se supone que los datos no tienen distribución normal, ante esta situación se eligen métodos robustos de regresión lineal para realizar un análisis de regresión, en específico, el MM-estimadores por su excelente respuesta ante valores atípicos y distribuciones no normales. (Maronna et al., 2019; Smucler, 2016)

En este análisis se elige como variable dependiente CM, que se calculó en cada caso en función de las dimensiones EC, IH y CL; y *curso académico* se toma como variable predictora.

Usando el método algoritmo de MM-estimadores, presentó un R^2 robusto de 0.7007, indicando que el modelo explica aproximadamente el 70.07% de la variación de CM, El R^2 ajustado fue de 0.6997, aportando un ajuste consistente. La calidad del ajuste se evaluó mediante el error estándar robusto residual, que fue de 0.4291, indica buena

precisión en las predicciones del modelo. En la Tabla 6 se incluye la información sobre las variables predictoras del modelo.

Tabla 6

Coefficientes de regresión del modelo

	Estimador	EE	p
Intercepción	1.14301	0.05952	***
Curso	0.60600	0.02320	***

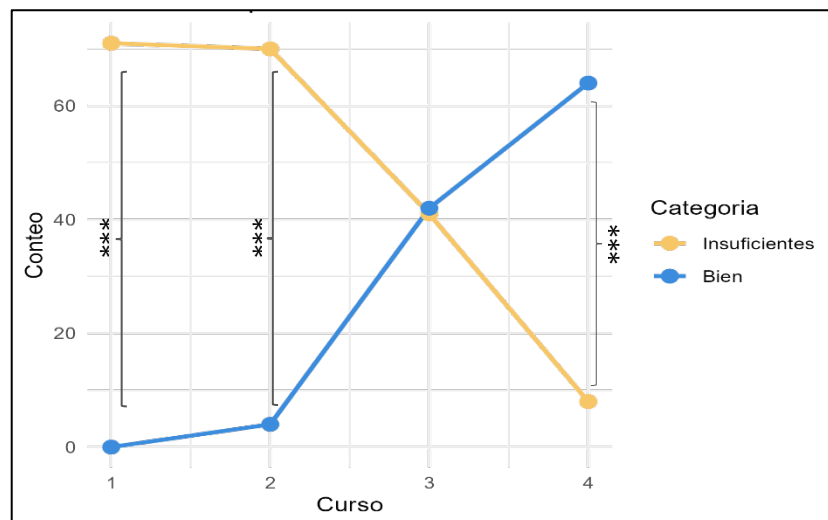
Nota. EE: error estándar, ***: $p < 0.001$

Estado general de la CM

En el estudio general de estado de desarrollo de la CM se establecen los puntos de corte, de acuerdo al sistema de evaluación en Cuba, que estable la siguiente codificación cuantitativa-cualitativa: Excelente (5 puntos), Bien (4 puntos), Aprobado (3 puntos), Desaprobado (2 puntos) (MES. Cuba, 2022).

Figura 6

Comportamiento de la CM por cursos académicos



Nota. ***: p valor $< 0,001$

Al comparar las proporciones (insuficiente vs bien) mediante una prueba Z, el conteo por curso, mostró diferencias significativas en la CM en el 1^{er} curso (0 vs 71, $z=14.01$, $p < 0.001$) a favor del conteo insuficiente, al igual que en el 2^{do} curso (4 vs 70, $z=12,58$, $p < 0,0001$); sin embargo, en el 3^{er} curso los valores fueron similares sin diferencias significativas en el conteo (41 vs 42) y en el 4^{to} curso las diferencias fueron significativas a favor del estado Bien. (8 vs 64, $z=-10,92$, $p < 0.001$).

Discusión y conclusiones

En el presente estudio se analizó, desde un enfoque teórico, el proceso de formación de la cultura mediática en el contexto universitario, aportando un sistema de categorías pedagógicas y la redefinición del concepto de cultura mediática con sus dimensiones constituyentes. Además, se llevó a cabo un *diagnóstico* empírico del estado actual del nivel de desarrollo de la cultura mediática en el contexto universitario, que

reveló insuficiencias en su desarrollo en los tres primeros cursos, y en el cuarto curso, se registraron resultados que se ubican en los niveles más bajos de la condición satisfactoria. Así queda *caracterizada*, desde un enfoque holístico -teórico multidimensional y empírico-, la cultura mediática en el contexto universitario muestreado de la provincia Granma en Cuba, revelando que las dimensiones teóricas -EC, IH- en su concreción empírica, requieren inmediata atención.

El abordaje teórico partió de la contextualización de la categoría cultura en los marcos de la educación superior, develando los componentes que en su interrelación la configuran como una totalidad, en este camino se destaca el papel esencial de la comunicación como núcleo dinamizador de su existencia en relación con el proceso de aprehensión. Este concepto describe el complejo entramado de relaciones que vinculan las diferentes formas en que se concreta la actividad humana con la actividad comunicativa sustentada en el complejo ecosistema de las tecnologías de la información y comunicaciones que cada vez más penetra al tejido social. En el proceso formativo universitario, entendido como un proceso cultural, se identifica la cultura mediática como soporte material del aprendizaje y para el desarrollo humano, expresión de la relación entre tres procesos: expresividad comunicativa, la interpretación holística y la consecutividad lógica del contenido hipermedia; estos procesos operan sobre el texto hipermedia, un nuevo tipo de texto que supone nuevas formas de escritura, lectura y acceso, de especial interés para la pedagogía de la educación superior.

El diagnóstico empírico se llevó a cabo en los estudiantes universitarios del perfil de la actividad física y salud, en un corte transversal realizado a la muestra, tomada de estudiantes del primer al cuarto curso universitario.

La comparación entre las dimensiones (EC, IH y CL) de la cultura mediática en cada curso (1,2,3 y 4) no aportó diferencias significativas en las medidas, en ningún caso (Tabla 2), lo que muestra que en los cursos académicos el rendimiento de los estudiantes es similar en las dimensiones, de acuerdo a la mediana. Estos resultados y las referencias obtenidas por la literatura consultada sugieren que el proceso de formación de la cultura mediática, desde sus componentes, es homogéneo y espontáneo, es decir, no existen asignaturas, que en sus objetivos de forma explícita, especifiquen desarrollar la referida cultura, aunque sí se consigna como una intencionalidad (MES. Cuba, 2014).

Por otro lado, se comparó el rendimiento entre los años (1,2,3 y 4) para cada una de las dimensiones (EC, IH y CL), como se muestra en las figuras 2, 4 y 4, basado en el contraste de los cursos (1 vs 2, 1 vs 3, 1 vs 4, 2 vs 3, 2 vs 4, 3 vs 4), se encontraron diferencias estadísticas significativas entre cada uno de los casos estudiados (Tablas 3, 4 y 5), hallándose el mayor tamaño del efecto positivo en las comparaciones (1 vs 4 y 2 vs 4). A la luz del proceso formativo, las evidencias apuntan a que la apropiación de la cultura mediática se favorece con el tránsito de los cursos, ello se debe al impacto indirecto que tienen las tareas orientadas a los estudiantes cuya solución se realiza empleando las TIC (MES. Cuba, 2022).

Aunque las pruebas estadísticas no muestran el desarrollo de la CL del contenido hipermedia por encima de los otros procesos (EC e IH), los datos descriptivos sí lo revelan, otras investigaciones también lo confirman, pues este proceso tiene una génesis predominantemente tecnológica, que forman parte de las actividades predilectas de los sujetos de estas edades, el uso constante de las TIC y la motivación por manejarla mejor (Gómez Miguel et al., 2022; Melendro Estefanía et al., 2016).

Por su parte la comparación del desarrollo de la CM por sexo, en cada curso escolar no mostró diferencias significativas entre hombres y mujeres, lo que sugiere que existe una homogeneidad entre estos, según se puede constatar en la Figura 5.

La regresión lineal, de acuerdo con la tabla 6, aportó el siguiente modelo de predicción $CM = 0,606 * Curso + 1,14301$, en este caso estudiado que define la nota de aprobado a partir de 3 puntos ($CM=3$), conviene saber a partir de cuál curso se obtiene, según los datos muestreados. Para ello se despeja el Curso, quedando la ecuación $Curso = (CM - 1,14301) / 0,606$; al sustituir CM en esta ecuación, se obtiene un valor de 3,06. Lo que significa que el desempeño de la CM es satisfactorio a partir del 3^{er} curso.

La comparación de las proporciones de la CM en los estudiantes, codificada en dos estados: insuficiente y bien, como vía para la comprensión del estado general de este constructo, de acuerdo con la figura 6, con forma de tijera, revela que existe una tendencia de los estudiantes a transitar del estado “insuficiente” al estado “bien” según progresan en los cursos académicos.

Según los datos obtenidos se sugiere desarrollar intervenciones pedagógicas que permitan a los estudiantes, desde los primeros años, alcanzar niveles superiores en la CM, que le sirva de soporte para el aprendizaje del resto de las asignaturas. Asimismo, se destaca la necesidad de desarrollar estrategias de aprendizaje transversales a lo largo de la carrera para asegurar el desempeño de la CM desde enfoques transdisciplinarios, por la relación que esta tiene con el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la cultura profesional.

Fortalezas y Limitaciones

Como aspectos positivos del presente estudio se identifica: a) el acercamiento teórico que propicia a la cultura mediática, al aportar una reconceptualización actualizada en los marcos sociales y tecnológicos contemporáneos y b) se aporta un diagnóstico empírico, detallado por dimensiones, del nivel de desarrollo de la cultura mediática en los estudiantes de significativa utilidad pedagógica, que al estar realizado en lenguaje R, puede ser aplicado a otra matriz de datos de forma inmediata. Sin embargo, se deben superar las limitaciones tales como: a) el tamaño de la muestra, para hacer inferencias estadísticas hacia otros contextos similares y b) en el orden teórico el concepto de cultura mediática debe completarse incorporando una dimensión de naturaleza ética.

Referencias

- Alcolea-Díaz, G., Reig, R., & Mancinas-Chávez, R. (2020). UNESCO's Media and Information Literacy Curriculum for Teachers from the Perspective of Structural Considerations of Information. *Comunicar: Media Education Research Journal*, 28(62), 99-109. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1239122>
- Alsina, M., Fortuny-Santos, J., Lao-Luque, C., & De Las Heras, X. (2014). Improving communication skills: Students' viewpoint on a content & language integrated learning project. In *2014 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) Proceedings*, 1-7. <https://doi.org/10.1109/FIE.2014.7044179>
- Álvarez de Zayas, C. (1988). *Fundamentos Teóricos de la Dirección del Proceso de Formación del Profesional del Perfil Amplio*. Universidad Central de las Villas.
- Ancízar Narváez, M. (2021). Educomunicación y alfabetización mediática: ¿tecnología o cultura ? ¿adiestramiento o educación? *Pedagogía y Saberes*, 155-174. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-24942021000200155&nrm=iso
- Artola Pimentel, M. d. L., Tarifa Lozano, L., & Finalé de la Cruz, L. (2019). Planes de estudio e en la educación superior cubana: una mirada desde la educación continua.

- Revista Universidad y Sociedad*, 11, 364-371.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000200364&nrm=iso
- Cabrera, L. T. (2017). Feminismos, postmodernidad y cultura mediática en las aulas: el videoclip pop estadounidense como herramienta educativa para la discusión de temas controversiales. *Investigaciones Feministas*, 8(2), 493-515.
<https://doi.org/10.5209/INFE.54972>
- Cátedra Unesco de Comunicación. (2001). Entrevista a Guillermo Orozco Gómez (México). 8.
- Cátedra UNESCO de comunicación. (2009). UNESCO 2009: políticas de comunicación y su cruce con las políticas culturales.
- Dongo-Mejía, A. M., Aguilar-Ponce, H. R., Sánchez-Zapata, D. M., Pichardo-Simón, L. E., & Cangalaya-Sevillano, L. M. (2022). Una aproximación teórica de la literacidad mediática hacia la competencia mediática en el currículo peruano. *Investigación Valdizana*, 16(4), 209-219. <https://doi.org/10.33554/riv.16.4.1577>
- Echenique, R. (2023). Education in Latin America, what could we do? *Revista Boletín Redipe*. <https://doi.org/10.36260/rbr.v12i4.1951>
- Elpaís.com. (2008, 16 de diciembre de 2008). La UE propone crear la asignatura de Educación mediática. *Elpaís.com*.
http://www.elpais.com/articulo/sociedad/UE/propone/crear/asignatura/Educacion/mediatica/elpepusoc/20081216elpepusoc_1/Tes
- Frómata Quintana, E. (2017). *Interpretación teórica y praxiológica de la formación mediática universitaria*. www.monografias.com
- Fuentes González, H. (2008). *La Universidad Humana y Cultural. Una mirada a la Educación Superior del Siglo XXI [Formato de Audio Digital]*.
- Fuentes González, H. (2010). *La formación de los profesionales en la Educación Superior. Una alternativa holística, compleja y dialéctica en la construcción del conocimiento científico*. CEES Manuel F. Gran.
- Gómez-García, S., & Carrillo-Vera, J.-A. (2020). El discurso de los newsgames frente a las noticias falsas y la desinformación: cultura mediática y alfabetización digital. *Revista Prisma Social*, 30, 22-46.
<https://revistaprismasocial.es/article/view/3751>
- Gómez, J. L. (2000). Psicología, cine y educación. http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=635626&orden=77141
- Gómez Miguel, A., & Calderón Gómez, D. (2022). El ocio digital de la población adolescente.
- González, S. C. (2016). Cultura mediática y cultura digital: una aproximación teórica a las influencias en las identidades digitales de los y las jóvenes. I Congreso Online Internacional sobre la Educación en el Siglo XXI,
- Heersmink, R. (2023). Materialised Identities: Cultural Identity, Collective Memory, and Artifacts. *Review of Philosophy and Psychology*, 14(1), 249-265.
<https://doi.org/10.1007/s13164-021-00570-5>
- Hernando-Gómez, Á., García-Ruiz, R., & Buenestado-Fernández, M. (2022). La UNESCO y su responsabilidad ante la alfabetización mediática: Acciones y perspectivas. *Redes sociales y ciudadanía: ciberculturas para el aprendizaje*, 671-678.
<https://www.grupocomunicar.com/pdf/redes-sociales-y-ciudadania-2022/Alfamed-actas-086.pdf>
- Instituto Nacional para la Educación Superior en Latinoamérica y el Caribe. (2010). *Enlaces: una estrategia de cooperación e integración*.

- Law, N., Woo, D. J., De la Torre, J., & Wong, K. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4. 2. <https://hub.hku.hk/bitstream/10722/262055/1/Content.pdf?accept=1>
- Macías Reyes, R., & Peña Frómata, R. (2010). Los estudios culturales postura epistemológica. <http://www.eumed.net/rev/cccss/09/>
- Marcuse, H. (1967). *Cultura y Sociedad*. Editorial Sur, S.A.
- Maronna, R. A., Martin, R. D., Yohai, V. J., & Salibián-Barrera, M. (2019). *Robust statistics: theory and methods (with R)*. John Wiley & Sons.
- Mateus, J.-C., Jolls, T., Chapell, D., & Guzman, S. (2022). Media Literacy in Peru: Reflections and comparisons on a 10-year journey. *Media Education*, 13(2), 55-63. <https://www.torrossa.com/en/catalog/preview/5474857>
- Melendro Estefanía, M., García Castilla, F. J., & Goig Martínez, R. (2016). El uso de las TIC en el ocio y la formación de los jóvenes vulnerables. *Revista española de pedagogía*, 71-89.
- MES. (2003). *Documentos base para la elaboración de los planes de estudios "D"*.
- MES. Cuba. (2014). *Resolución No. 200/2014. El Trabajo Metodológico en la Educación Superior*. https://www.gacetaoficial.gob.cu/sites/default/files/go_o_49_2014.pdf
- MES. Cuba. (2022). *Resolución 47/2022. Reglamento del proceso docente y de dirección del trabajo para la carreras universitarias*. Cuba. Oficina para América Latina y el Caribe del IIPE UNESCO https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/cuba_resolucion_47-2022.pdf
- Reglamento organizativo del proceso docente y de dirección del trabajo docente y metodológico para las carreras universitarias, (2022). https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/cuba_resolucion_47-2022.pdf
- Montero, J. (2006). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la sociedad y la educación. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 21, 16.
- Montoya Rivera, J. (2005). *La contextualización de la cultura en los currículos de las carreras pedagógicas* Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
- Orozco Gómez, G. (2001). Audiencias, televisión y educación: una deconstrucción pedagógica de la 'televidencia' y sus mediaciones. *Revista Iberoamericana de Educación*, 27.
- Pérez Lozada, O. d. J. (2011). *La dinámica formativa de la interpretación holística simbólica del texto hipermedia* Universidad de Granma.
- Pérez Tornero, J. (2010). El nuevo horizonte europeo de la alfabetización mediática. *Revista de comunicaciones Telos*. <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero079/el-nuevo-horizonte-europeo-de-la-alfabetizacion-mediatica/?output=pdf>
- Pérez, V. G. (2019). La educación mediática en Europa: dimensión ciudadana de la educación en medios. *La ciudadanía europea como labor permanente*, 97. https://pdfs.semanticscholar.org/96d8/33236644c947dbc115fc2d55b97054cef842.pdf?gl=1*mpepc5*gcl_au*MTUxMDY5NTc4OC4xNzMyODM1MTgx*ga*MzkyMDA3ODU3LjE3MzI4MzUxODE.*ga_H7P4ZT52H5*MTczNDIxNTM3OC4yLjEuMTczNDIxNTQ2NC40OS4wLjA
- Ramasubramanian, S., & Banjo, O. O. (2020). Critical Media Effects Framework: Bridging Critical Cultural Communication and Media Effects through Power, Intersectionality, Context, and Agency. *Journal of Communication*, 70(3), 379-400. <https://doi.org/10.1093/joc/jqaa014>

- Ricoy Lorenzo, M. (2006). Las TICs en la educación: potencialidades y condicionantes que presentan. *Scielo* 18(2).
- Smucler, E. (2016). *Estimadores robustos para el modelo de regresión lineal con datos de alta dimensión* [Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires].
- UNESCO. (2009). La UNESCO y la educación. *Sector de Educación*.
- Universidad de Almería. (2010). Cultura y Socialización.
- Vygotsky, L. S. (1981). *Pensamiento y Lenguaje*. Poligráfico José Maceo.
- Yazon, A. D., Ang-Manaig, K., Buama, C. A. C., & Tesoro, J. F. B. (2019). Digital literacy, digital competence and research productivity of educators. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1734-1743.